

# **Ohjausmateriaali Saarikan perhevalmennukseen**

Fysioterapian näkökulma

Anna Knuuti

Opinnäytetyö  
Maaliskuu 2015

Fysioterapian koulutusohjelma  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU  
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



|   |                                |                                      |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| Tekijä(t)<br>KNUUTI, Anna   | Julkaisun laji<br>Opinnäytetyö | Päivämäärä<br>16.03.2015             |
|   | Sivumäärä<br>33 + 1 liite      | Julkaisun kieli<br>Suomi             |
|   |                                | Verkkojulkaisulupa<br>myönnetty: (x) |
| Työn nimi<br><b>Ohjausmateriaali Saarikan perhevalmennukseen</b><br>Fysioterapian näkökulma   |                                |                                      |
| Koulutusohjelma<br>Fysioterapian koulutusohjelma  |                                |                                      |
| Työn ohjaaja(t)<br>KURUNSAARI, Merja  |                                |                                      |
| Toimeksiantaja(t)<br>Perusturvaliikelaitos Saarikka   |                                |                                      |
| Tiivistelmä<br><p>Opinnäytetyön idea kehittyi tuki- ja liikuntaelimestön harjoittelujakson aikana. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi perusturvaliikelaitos Saarikka. Toiminnallisen opinnäytetyön tehtävänä oli luoda Saarikan fysioterapeuteille ohjausmateriaalia perhevalmennukseen.</p> <p>Keskeisimmät aiheet ohjausmateriaalissa olivat raskauden vaikutus ryhtiin, raskausajan liikunta, lantionpohjan lihakset ja niiden harjoittaminen sekä rentoutusharjoittelu. Kyseiset aiheet olivat Saarikan fysioterapeuttien valitsemia, joita he käsittelevät perhevalmennustilaisuudessa. Ohjausmateriaalin toteutus on raportoitu sekä lisätty liitteenä opinnäytetyön loppuun.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosuus oli pohjana ohjausmateriaalille, joka toteutettiin diasarjana PowerPoint - ohjelmalla. Saarikan fysioterapeutit saavat käyttää ohjausmateriaalia vapaamuotoisesti luentomateriaalina. Ohjausmateriaali otetaan käyttöön Saarikassa vuoden 2015 aikana.</p> |                                |                                      |
| Avainsanat ( <a href="#">asiasanat</a> )<br><br>Perhevalmennus, raskaus, liikunta, lantionpohja, ryhti, rentoutuminen, fysioterapia   |                                |                                      |
| Muut tiedot   |                                |                                      |



|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| Author(s)<br>KNUUTI, Anna   | Type of publication<br>Bachelor's thesis | Date<br>16.03.2015                  |
|   | Number of pages<br>33 + 1 appendix       | Language of publication:<br>Finnish |
|   |  | Permission for web publication: (x) |
| Title of publication<br><b>Guidance material for Saarikka's family training</b><br>A physiotherapeutic approach   |  |                                     |
| Degree programme<br>Degree Programme in Physiotherapy   |  |                                     |
| Tutor(s)<br>KURUNSAARI, Merja   |  |                                     |
| Assigned by<br>Saarikka (Social security public utility)  |  |                                     |
| <p>Abstract</p> <p>The idea for thesis developed during a clinical placement period focusing on the musculo-skeletal system. The thesis was carried out in cooperation with the Social Security Public Utility Saarikka. The purpose of this functional thesis was to create guidance material about family training for Saarikka's physiotherapists.</p> <p>The main topics in the guidance material were the effect of pregnancy on posture, exercise during pregnancy, pelvic floor muscles and their practice and relaxation exercises. These topics were chosen by Saarikka's physiotherapists because they address these issues in the family training sessions. A report on the production of the guidance material was added as an appendix to the end of the thesis.</p> <p>The theoretical part of the thesis served as a base for the guidance material which was produced as a PowerPoint slideshow. Saarikka's physiotherapists can use it freely as lecture material. The guidance material will be introduced in Saarikka in 2015.</p> |  |                                     |
| Keywords/tags ( <a href="#">subjects</a> )  |  |                                     |
| Family training, pregnancy, sport, pelvic floor, posture, relaxing, physiotherapy   |  |                                     |
| Miscellaneous   |  |                                     |

## SISÄLTÖ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Johdanto .....</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>2 Toiminnallinen opinnäytetyö .....</b>            | <b>4</b>  |
| <b>3 Perhevalmennus .....</b>                         | <b>4</b>  |
| 3.1 Perhevalmennus Suomessa.....                      | 4         |
| 3.2 Saarikan perhevalmennus .....                     | 5         |
| 3.3 Fysioterapeutin rooli .....                       | 6         |
| <b>4 Raskauden vaikutus ryhtiin .....</b>             | <b>6</b>  |
| 4.1 Tuki- ja liikuntaelimestön muutokset.....         | 6         |
| 4.2 Selkävivot ja niiden hoito raskauden aikana ..... | 8         |
| <b>5 Liikunta ja raskaus.....</b>                     | <b>9</b>  |
| 5.1 Raskausajan liikunnan hyödyt .....                | 9         |
| 5.2 Raskauden aikainen liikunta.....                  | 10        |
| 5.3 Vasta-aiheet .....                                | 11        |
| 5.4 Liikunta synnytyksen jälkeen.....                 | 12        |
| <b>6 Lantionpohjan lihakset .....</b>                 | <b>14</b> |
| 6.1 Toiminnallinen anatomia.....                      | 14        |
| 6.2 Lantionpohjan toimintahäiriöt .....               | 15        |
| 6.3 Lantionpohjan lihastoiminnan harjoittaminen ..... | 17        |
| <b>7 Rentoutus .....</b>                              | <b>19</b> |
| 7.1 Rentoutuksen perustaa .....                       | 19        |
| 7.2 Hengitysrentoutus.....                            | 20        |
| 7.3 Kosketusrentoutus .....                           | 21        |
| <b>8 Työn toteutus.....</b>                           | <b>22</b> |
| 8.1 Aiheen valinta.....                               | 22        |
| 8.2 Suunnittelu ja toteutus.....                      | 23        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>9 Pohdinta .....</b>                        | <b>24</b> |
| <b>Lähteet .....</b>                           | <b>29</b> |
| <b>Liitteet .....</b>                          | <b>34</b> |
| Liite 1. Fysioterapeutin ohjausmateriaali..... | 34        |

# 1 Johdanto

Elämä muuttuu, kun vanhemmaksi tuleminen on ajankohtaista. Tätä varten on olemassa erilaisia valmennuksia, jotta uuteen elämäntilanteeseen osattaisiin valmistautua perheessä. Lasta odottavalle perheelle järjestetään moniammatillista perhevalmennusta, johon kuuluvat vanhempainryhmätoimintaa ja synnytysvalmennus, joka voidaan järjestää synnytyssairaalassa. (Perhevalmennus 2014.) Normaali raskaus kestää keskimäärin 280 vuorokautta eli 40 viikkoa. Tuona aikana naisen elimistössä tapahtuu erilaisia muutoksia ja tuntemuksia. (Kauppila & Ylikorkala 2004, 317.) Uuden perheen elämänmuutosta varten on olemassa perhevalmennus, jonka tavoitteena on valmentaa perhettä synnytykseen, imetykseen, lapsen hoitoon ja kasvatukseen sekä vanhemmuuteen. Muita tavoitteita ovat vanhempien tietojen ja taitojen vahvistaminen mm. lapsen hoidosta, vanhemmuudesta, terveydestä ja terveystottumuksista. (Perhevalmennus 2014.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön toimeksiantajana oli perusturvaliikelaitos Saarikka, johon kuuluvat Saarijärven, Karstulan, Kivijärven, Kyyjärven sekä Kannonkosken kunnat. Tarkoituksena oli tuottaa Saarikan fysioterapeuteille käyttöön ohjausmateriaali, jota hyödynnetään fysioterapeutin perhevalmennusosuudessa. Kyseinen materiaali tulee tarpeeseen, sillä aikaisempaa materiaalia ei ole olemassa Saarikassa. Saarikan perhevalmennusta järjestetään vuosittain kolme kertaa neljän kuukauden välein. Fysioterapeutin osuus toteutetaan yhden kerran, jonka kesto on noin 1,5 tuntia. Tavoitteena on luoda ohjausmateriaali, joka toimii fysioterapeuttien perhevalmennustilaisuuksien runkona ja aineistona.

Perhevalmennusopinnäytetyön keskeisimmät aiheet ovat raskauden vaikutus ryhtiin, raskausajan liikunta, lantionpohjan lihakset ja niiden harjoittaminen sekä rentoutusharjoittelu. Aiheet ovat fysioterapeuttien valitsemia. Yleensä fysioterapeutti käsittelee kyseisiä aiheita perhevalmennustilaisuudessa, joten tässä opinnäytetyössä aiheiden rajausta ja käsittely vastaa fysioterapeuttista näkökulmaa. Opinnäytetyössä teoriaosuus on toiminut ohjausmateriaalin pohjana, jonka avulla toteutettiin PowerPoint-esitys.

## 2 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisella opinnäytetyöllä voidaan tarkoittaa esimerkiksi tapahtuman järjestämistä, taidetekoa, liiketoimintasuunnitelmaa tai tuotteen suunnittelua ja rakentamista. Kehittämistyölle on ominaista, että se koostuu tavallisesti kahdesta osasta: kehitettävästä tuotteesta tai tapahtumasta ja prosessia kuvailevasta kirjallisesta raportista. (Liukko & Perttula 2013.) Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ammatillisen käytännön toiminnan kehittäminen, ohjeistaminen, järjestäminen ja järjeistämisen. Yleensä toiminnallisella opinnäytetyöllä on toimeksiantaja. Työn toteutusmuoto voi olla esim. opas, kirja, näyttely, projekti tai cd-rom. (Lumme, Leinonen, Leino, Falenius & Sundqvist 2006.)

Toiminnalliselta opinnäytetyöltä vaaditaan sekä käytännön toteutusta että sen raportointia tutkimusviestinnän keinoin. Lisäksi sen tulisi olla työelämälähtöinen, tutkimuksellisella asenteella toteutettu sekä tietojen ja taitojen hallintaa osoittava. (Vilka & Airaksinen 2003, 9-10.)

## 3 Perhevalmennus

### 3.1 Perhevalmennus Suomessa

Perhevalmennus on neuvolatyön ja synnytyssairaalan työmuoto, jossa annetaan valmennusta ja ohjausta esim. lasta odottaville, synnyttävälle ja kasvattaville perheille (Haapio, Koski, Koski & Paavilainen 2009, 9). Vanhemmiksi kasvaminen alkaa raskauden aikana. Raskauden ja synnytyksen aikaisten tuntemusten ja kokemusten kannalta on tärkeää saada riittävästi tietoa, joten äitiysneuvolat tarjoavat perhevalmennusta perusterveydenhuollossa. (Sariola, Nuutila, Sainio, Saisto & Tiitinen 2014, 254.)

Perhevalmennus käsitteenä tarkoittaa molempien vanhempien tukemista arjessa. Perhevalmennus kuuluu kaikille ikään, sukupuoleen tai perhetaustaan katsomatta. (Haapio ym. 2009, 11- 37.) Synnytyksen jälkeen jatkuu vanhempainryhmätoiminta, jossa käsitellään ajankohtaisia aiheita mm. lapsen hoitoon ja kasvatukseen sekä vanhemmuuteen liittyviä asioita (Perhevalmennus 2014). Perhevalmennukseen osallistu-

taan yleensä 20. -30. raskausviikolla, ja tavallinen käyntimäärä on neljästä viiteen kertaan (Meille tulee vauva 2012, 29).

Yleisimmin perhevalmennuksen ohjaajina toimivat terveydenhoitajat tai kättilöt. Myös fysioterapeutti, psykologi, Kelan edustaja, perhetyöntekijä, kummikätilö ja hammashoitajat kuuluvat ohjaajiin. (Haapio ym. 2009, 9.) Teemat perhevalmennuksessa tyypillisesti ovat mm. raskauden aikaiset muutokset, imetys, vauvan hoito, synnytys ja lapsivuodeaika. Lisäksi muita teemoja ovat parisuhde, vanhemmuus, vauvanperheen arki sekä tuki- ja palveluverkosto. Perhevalmennusryhmissä perheet saavat toisiltaan sekä asiantuntijaohjaajilta tukea. (Perhevalmennuksen käsikirja 2012, 2.) Valmennuksessa käytetään näyttöön perustuvaa ja tarvelähtöistä terveysneuvontaa (Perhevalmennus 2014).

### **3.2 Saarikan perhevalmennus**

Perusturvaliikelaitos Saarikka on kuntayhtymä, joka koostuu Saarijärven, Kyyjärven, Kannonkosken, Karstulan ja Kivijärven kunnista. Alueella asuu yhteensä noin 20 000 asukasta. (Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma Saarikan alueella 2013, 9.) Kyseiset kunnat ovat järjestäneet yhdessä alueensa sosiaali- ja terveyspalveluita 1.1.2009 alkaen. Saarikan palvelut on jaettu kolmeen osaan: Hyvinvointia ja terveyttä tukevat palvelut on koottu hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen palvelukokonaisuuteen esim. neuvola- ja kouluterveydenhuolto sekä perhe- ja sosiaalityön palvelut. Arkea tukeviin palveluihin luetaan vammaisen, sairaan tai ikääntyneen henkilön tai perheen päivittäisen pärjäämisen tukeminen. Perusterveydenhuoltoon liittyvät palvelut kuuluvat terveyden- ja sairaanhoidon palvelukokonaisuuteen. (Saarikka 2014.)

Saarikan perhevalmennuksessa tavoitteeksi on asetettu tuen antaminen vanhemmille hoito- ja kasvatustehtävissä. Vanhempien tietotaitoja pyritään vahvistamaan arjen sujumisen vuoksi. (Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma Saarikan alueella 2013, 60.) Perhevalmennusta järjestetään kolme kertaa vuodessa neljän kuukauden välein. Ryhmäkoot vaihtelevat, mutta tavallisimmin henkilöitä on 4-16, jotka koostuvat lähinnä ensisynnyttäjistä. Saarikan perhevalmennuksen työryhmään kuuluvat yleensä terveydenhoitaja, hammashoitaja, fysioterapeutti ja psykologi. Perheille annetaan



tietoa myös lapsiperheiden palveluista sekä joskus järjestetään vauvauintia, mikäli kysyntää on. (Pykälistö 2014.)

### **3.3 Fysioterapeutin rooli**

Alkujaan perhevalmennuksessa lähtökohtana oli fysioterapeuttinen näkökulma. 1940-luvulla naisille perustettiin äitiysneuvolatoimintaan äitiysvoimistelukurssit, joiden tarkoituksena oli valmistaa naisia kestäämään paremmin synnytyksen ruumiilliset rasitukset. (Haapio ym. 2009, 185). Erään tutkimuksen mukaan fysioterapeuttiset harjoitteet ja terveysohjaaminen ovat tulosten mukaan parantaneet äidin hyvinvointia. Samalla sen avulla voidaan ehkäistä synnytyksen jälkeistä masennusta. (Norman, Sherburn, Osborne & Galea 2010, 348–355.)

Saarikassa fysioterapeutin perhevalmennuksessa osuudessa käsitellään useita eri aiheita. Muun muassa tehtävänä on ohjata ryhdin muutoksia raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen. Saarikassa fysioterapeutti ohjaa perhevalmennuksessa yhden kerran, joka on kestoltaan noin 1,5 tuntia. Tyypillisiä aiheita ovat selkäoireista keskusteleminen ja niiden itsehoito, lantionpohjan merkityksen ymmärtäminen ja harjoitteluun aktivoiminen. Myös lyhyet rentoutusharjoitukset kuuluvat tavallisesti ohjaukseen. Ryhmäkoot vaihtelevat kahdeksasta kymmeneen henkilöä. Ryhmäkoot ovat pienentyneet ikääntyvän väestön myötä, mutta samalla isien osallistuminen ohjaukseen on lisääntynyt. (Hiironen 2014.)

## **4 Raskauden vaikutus ryhtiin**

### **4.1 Tuki- ja liikuntaelimistön muutokset**

Raskauden aikana kehon paino nousee ja kohtu kasvaa, mitkä aiheuttavat muutoksia selkärangalle. Usein asennon muutokset aiheuttavat selän väsymistä, kun asentoa ylläpitävät lihakset ovat heikkoja. (Pisano 2007, 9.) Vatsalihakset venyvät ja siirtyvät sivuun keskiviivasta, jolloin voimantuotto vähenee ja selän tuki heikkenee. (Sariola ym. 2014, 57). Relaksiinihormonin pitoisuuden nousua pidetään suurimpana tekijänä nivelen ligamenttien löystymiselle. (Alanen 1999, 1767). Sen seurauksena nivelten

liikeradat ovat raskauden aikana normaalia laajempia. Tavallisimmin yliliikkuvuutta havaitaan olka-, kyynär-, polvi- ja sorminivelissä. (Ahola 2014, 15.)

Kohdun kasvaessa sen suurentunut koko vaikuttaa lannerangan lordoosin korostumiseen. Lisäksi hormonaaliset vaikutukset kohdistuvat selkärangan nivelsiteisiin lisäten niiden löysyyttä, mikä myös korostaa lannelordoosia. (Irion & Irion 2010, 215.) Tämän seurauksena myös lantion luiden väliset nivelsiteet muuttuvat joustavammiksi, jotta sikiö mahtuisi kulkemaan synnytyskanavan läpi. Erityisen voimakasta löystymistä tapahtuu häpyliitoksessa ja molemmin puolin ristiselkää olevissa ristisuoliluunivelissä. (Sariola ym. 2014, 57.) Risti-suoliluunivel on tavallisesti erittäin stabiili. Raskauden aikana sen lisääntynyt liikkuvuus saattaa johtaa pieniin subluksaatioihin eli sijoiltaanmenoihin. (Alanen 1999, 1768.) Lantiossa saattaa tapahtua anteriorinen tiltti, joka osaltaan vaikuttaa lannerangan uuteen asentoon (Irion & Irion 2010, 215). Tämä tarkoittaa sitä, että lantionkorin etureuna kiertyy alaspäin (Koistinen-Kangas 2005, 141). Nivelsiteiden palautuminen normaaliin tilaan raskauden jälkeen voi viedä kolmesta neljään kuukauteen tai jopa kauemminkin (Magee 2008, 621).

Raskauden neljännen ja yhdeksännen kuukauden välillä rintarangan kyfoosi korostuu. Rintarangan muutokseen vaikuttavat rintojen painon ja kasvun lisääntyminen sekä yläselän lihasten venyminen. Kompensoidakseen kehon asentoa myös olkapääät kiertyvät sisäänpäin. Kaularangan lordoosi on usein korostunut ja pää työntynyt eteenpäin. Tukipinta laajenee raskauden aikana, joka näkyy monilla naisilla erityisesti viimeisellä kolmanneksella. (Irion & Irion 2010, 215.)

Viidennen raskauskuukauden aikana kehon painopiste siirtyy enemmän alas- ja eteenpäin (Ahola 2014, 15). Kehon painopisteellä tarkoitetaan sitä kohtaa, johon kehoon kohdistuvan painovoiman ajatellaan vaikuttavan. Tarkkaa sijaintia painopisteelle on vaikea määritellä, mutta sen ajatellaan sijaitsevan lantion sisällä S2 tai L3 – nikaman etupuolella. (Kauranen & Nurkka 2010, 220.) Kehon painopisteen muuttuessa seisominen normaaliasennossa muuttuu paljon, sillä viidennellä raskauskuukaudella kohtu ulottuu suurin piirtein navan korkeudelle (Pisano 2007, 9). Polvinivelten

yliojentuminen ja jalkaterien lisääntynyt pronaatio ovat nähtävissä monilla naisilla raskauden aikana (Irion & Irion 2010, 215- 216).

## 4.2 Selkäkivut ja niiden hoito raskauden aikana

Muutokset erityisesti selkärangassa saattavat aiheuttaa selkäkipua raskaana olevilla. Useimmiten selkäkivut alkavat raskauden toisella kolmanneksella ja kipu on tavallisesti pahimmillaan 30.- 34. raskausviikoilla (Alanen 1999, 1767). Lantiorenkaan löystyminen on tarkoituksenmukainen tapahtuma ja sitä pidetään yhtenä tekijänä raskauden aikaisiin alaselkäkipuihin. Relaksiinihormonin vaikutuksesta lantion liitoskohdat löystyvät, minkä vaikutuksesta johtuen se aiheuttaa joillekin liitoskipuja (Kauranen & Nurkka 2010, 53; Rautaparta 2010, 14).

Kipukohdat tavallisesti ovat alaselkä, takalantio, häpyliitos ja yläselkä lapaluiden välissä. Alaselkään kohdistuva kipu on yleensä lihasperäistä, joka tuntuu molemmin puolin lannerankaa. Häpyliitoksen ja takalantion kivut ovat tyypillisiä raskausajan vaivoja. Nämä kivut häviävät yleensä synnytyksen jälkeen muutaman viikon tai viimeistään puolen vuoden kuluttua. Takalantion kipu kohdistuu risti-suoliluuniveleen ja pakaraan. Rintarangan kipu on yleensä lihasperäistä ja saattaa johtua huonosta imetysasennosta. (Sariola ym. 2014, 68- 69.) Pahimmillaan selkäkipua esiintyy iltaisin rasituksen jälkeen, mutta kolmasosa kärsii kivuista öisin, mikä häiritsee unta. Varmaa syytä tähän ei ole tiedossa, mutta tekijöinä voivat olla nesteretentio, verenkierrolliset muutokset ja verentungos selkärankaa ympäröivissä verisuonissa johtuen kohdun painosta. (Alanen 1999, 1768.)

Äitiysneuvoloissa selkäkipuinen äiti on tavallinen asiakas. Monilla paikkakunnilla fysioterapeutit järjestävät opastusryhmiä alkuraskauden vaiheessa. Selkävaivaiset äidit voivat saada ohjausta selkä- ja vatsalihasten vahvistukseen, venyttelyyn ja rentoutukseen. (Alanen 1999, 1770.) Fysioterapian lisäksi myös lämpöhoidoilla voidaan lieventää kiputiloja (Sariola ym. 2014, 69). Takalantion kipuun monet naiset käyttävät tukivyötä ja kokevat siitä olevan hyötyä. Tukivyö eli trokanterivyö kiertää lantion ympäri mahdollisimman alhaalta, jotta se ei paina kohtua. (Alanen 1999, 1770.) Häpyliitoksen kipuun hoitokeinoina voi käyttää kylkiasennossa nukkumista tai kiilatyynyillä

tukemista polvien tai selän alueelta. Mikäli liitoskipu on voimakasta, vaihtoehtona kipuun voi ottaa parasetamolia. (Tiitinen 2014b.) Myös hyvällä ergonomialla pystytään vaikuttamaan selkäkipuihin. Hyvä ryhti auttaa kohtua pysymään oikeassa kohdassa alavatsassa, lisäksi se helpottaa ja ennaltaehkäisee selkäkipuja. Samalla rintakehän ja vatsan seudulle tulee lisää tilaa. Ruuansulatus, hengitys ja energiataso paranevat hyvän ryhdin ansiosta. Sikiö saa enemmän ravintoaineita, kun verenkierto kohtuun paranevat. (Ahola 2014, 15.)

## **5 Liikunta ja raskaus**

### **5.1 Raskausajan liikunnan hyödyt**

Liikunnalla on todettu olevan positiivisia vaikutuksia raskaana oleville naisille. Se kehittää itsetuntoa, hillitsee painon nousua, vähentää raskausdiabeteksen ja kohonneen verenpaineen riskiä sekä parantaa yleistä hyvinvointia. Lisäksi sen on osoitettu ylläpitävän tai jopa kehittävän lihaskuntoa. (Lewis 2014, 542.) Liikunta alentaa raskausmyrkytyksen riskiä, auttaa pitämään kolesteroliarvot kurissa ja vähentää ummetusta (Lewis 2014, 7). Raskausajan liikunta lisää hapenottokykyä ja auttaa palautumaan raskauden vaikutuksista nopeammin (Irion & Irion 2010, 254- 255).

Kun odottavan äidin fyysinen kunto on hyvä, se edistää samalla myös sikiön kasvua ja hyvinvointia (Ahola 2014, 26- 27). Synnytyksen ja liikunnan yhteyttä on tutkittu ja joidenkin tutkimusten mukaan hyväkuntoisten äitien synnytykset kestävät 1,5- 2 tuntia vähemmän kuin muiden. (Päivänsara 2013, 91.) Raskauden takia keho on tottunut lisääntyneeseen kuormitukseen ja siitä on tullut sen seurauksena tehokkaampi. Sydän ja keuhkot ovat adaptoituneet kuljettamaan verta ja happea suuremman määrän kuin aiemmin. Tämän vuoksi keho pystyy vastaanottamaan hyvin liikunnan harjoittamisen hyödyt synnytyksen jälkeen. (Gordon ym. 2007, 228.) Lisäksi liikunnassa opittu hengitystekniikka auttaa synnytyksessä (Päivänsara 2013, 91).

## 5.2 Raskauden aikainen liikunta

Kävely, juoksu, pyöräily, uinti, soutu, hiihto, luistelu, suuriin lihasryhmiin kohdistuva rytmisen aerobic, tanssi tai kuntosaliharjoittelu ovat raskaudenaikaiseksi liikunnaksi sopivia liikuntamuotoja. Nesteen juonti ja energian saanti on tärkeää erityisesti kuumalla ja kostealla säällä. (Liikunta: Käypä hoito –suositus, 2014.) Raskauden loppupuolelle saakka voi jatkaa aikaisempia liikuntaharrastuksia (Meille tulee vauva 2012, 19). UKK – instituutti on ohjeistanut yleisesti säännöllisiä että aloittelevia liikkujia. Jos äiti ei ole aikaisemmin harrastanut liikuntaa ennen raskautta, liikkuminen on aloitettava rauhallisesti ja lisättävä harjoitusaikaa ja – kertoja vähitellen. (Liikunta raskauden aikana, 2014.)

Tavoitteeksi on asetettu vähintään 2½ tuntia liikuntaa viikossa, jolloin äiti hengästyy jonkin verran. Tuntimäärät voivat koostua myös 10 minuutin pätkistä. Liikuntakerrat tulisi jakaa kolmelle päivälle. (Liikunta raskauden aikana, 2014.) Yksi nyrkkisääntö on, että aiempaa liikuntaa voi harrastaa niin kauan kuin se tuntuu hyvältä (Päivänsara 2013, 81). Mikäli odottaja on harrastanut säännöllisesti aiemminkin, liikuntaa voi jatkaa entiseen malliin. Raskauden edetessä on kuitenkin syytä keskustella neuvolalääkärin tai – terveydenhoitajan kanssa liikunnasta. (Liikunta raskauden aikana, 2014.)

Liikuntaa tulisi harrastaa ns. mukavuusalueella. Tämä tarkoittaa sitä, että liikunta tuntuu kohtalaisen helpolta ja mukavalta. Raskaana oleva saa ja on jopa toivottua, että liikunnan aikana tapahtuisi hengästymistä ja hikoilua. Mikäli odottava äiti aloittaa kuntoilun, on hyvä harjoitella syketasolla, joka on noin 65- 75% maksimisykkeestä. Tällöin harjoittelu on turvallista ja ylläpitävää. (Pisano 2007, 15.) Raskauden aikaisen kestävyysliikunnan on todettu ylläpitävän tai parantavan verenkierto- ja hengityselimistön kuntoa ilman, että se vaarantaisi äidin ja sikiön terveyttä (Liikunta: Käypä hoito- suositus 2014).

Nivelten löystyminen saattaa aiheuttaa kipuilua raskaana olevalle. Lisäksi ylipaino ja huono lihaskunto, erityisesti vatsa- ja selkälihakset, altistavat selkävivoille. (Pisano 2007, 9.) Raskauden aikana lihaskuntoharjoittelu on hyvä painottaa selkärankaa tu-

kevien lihasten kehittämiseen. Syvien selkä- ja vatsalihasten, pallean ja lantionpohjan harjoittaminen vahvistavat ns. tukikorsettia. Raskaus aiheuttaa rasitusta vatsanpaineesta säätelevään tukikorsettiin, kun selkälihakset kiristyvät, vatsalihakset venyvät ja kasvava kohtu painaa palleaa ja lantionpohjaa. (Odottavan selkä 2014, 2.) Ryhtiä ylläpitävät myös pakara- ja yläselän lihakset, joten niiden vahvistaminen on kannattavaa (Pisano 2007, 17).

Aloittelevalle liikkujalle sopivia lihaskuntolajeja ovat voimistelu, kuntosaliharjoittelu ja kuntopiiri. Viikossa lihaskuntoharjoittelua tulisi olla kaksi kertaa. (Liikunta raskauden aikana 2014.) Muuan muassa kuntosaliharjoittelu on yksi parhaista tavoista kehittää ja ylläpitää lihaskuntoa. Liikkeet, joissa odottava äiti joutuu pidättämään hengitystä, ylläpitämään staattisia eli paikallaan pitäviä asentoja tai pitämään lantiota tai alaselkää tukevia laitevöitä, ovat kiellettyjä. Hyviä kulmakiviä harjoittelussa ovat aerobiset laitteet, painopakkalaitteet, ns. puoliohjatut laitteet (ei taljalaitteet), vapaat painot ja istuen tehtävät liikkeet selkä tuettuna. (Pisano 2007, 28-30.) Liikkeitä tehdään vähintään kaksi sarjaa, joissa toistomäärät ovat 10-15 (Sariola ym. 2014, 132). Tavoitteena lihaskuntoharjoittelussa on ylläpitää nivelten stabiilisuutta ja parantaa ryhtiä, mutta tarkoituksena ei ole edetä kuitenkaan liian nopeasti (Gordon, Fine, Raffels & Sharkey 2007, 227).

Liikkuvuusharjoittelua on hyvä harjoittaa raskauden aikana. Erityisesti lonkankoukistajien, pakaroiden, reisi- ja rintalihasten venyttely tulee kyseeseen, sillä näillä lihaksilla on taipumus kiristyä raskauden aikana. (Pisano 2007, 15.) Liikkuvuusharjoitteet voivat ehkäistä ja vähentää lihasarkuutta ja lisätä liikelaaajuutta raskauden aikana. Liikkeiden on oltava lempeitä, rauhallisia ja välttää viemästä niveliä ylijännukseen. Venytysten kesto voi olla 15- 30 sekuntia. Mikäli jokin venytys tuntuu epämiellyttävältä tai aiheuttaa kipua, se on silloin keskeytettävä. (Irion & Irion 2010, 262.)

### 5.3 Vasta-aiheet

Hyppelyt, ratsastus, ja kontakti- ja tapaturma-alttiit lajit ovat liikuntamuotoja, joita olisi hyvä välttää raskauden puolivälin jälkeen. Tällaisten liikuntalajien takia kohtuun kohdistuu voimakasta hölskyvää liikettä. (Liikunta: Käypä hoito -suositus 2014.) Laite-

sukellusta ei suositella missään vaiheessa raskautta, koska se saattaa aiheuttaa sikiön verenkierron häiriöitä (Ahola 2014, 33). Myös yli 2000 metrin korkeudessa liikkumista on vältettävä (Päivänsara 2013, 121). Vatsamakuulla tehtäviä harjoitteita on syytä välttää, sillä silloin kohtu joutuu voimakkaaseen puristukseen. Selinmakuulla tehdyt harjoitteet 16. raskausviikon jälkeen saattavat aiheuttaa pahoinvointia, kun kohtu painaa sydämeen palaavia suuria verisuonia. (Liikunta raskauden aikana, 2011.) Yleissääntönä voidaan pitää, että kaikki lajit, jotka aiheuttavat äidille pahaa oloa, kohdun supistelua tai muita epämiellyttäviä tuntemuksia, kuuluu välttää. Oireet eivät välttämättä esiinny suorituksen aikana, vaan vasta sen jälkeen. (Ahola 2014, 34.)

Loppuraskauden eli viimeisen kolmanneksen aikana tulee välttää staattisia, keskivartalon pitoa vaativia liikkeitä esim. pilates, jossa lisäksi yhdistyy voimakasta hengitystä. Pahimmillaan se voi johtaa ennenaikaiseen synnytykseen. (Päivänsara 2013, 121.) Uintia ei suositella, jos kohdunsuu on auki, kasvavan tulehdusriskin takia, ja lisäksi kylmä vesi saattaa aiheuttaa supistuksia ja sitä kautta käynnistää synnytyksen (Pisano 2007, 64; Päivänsara 2013, 121).

## 5.4 Liikunta synnytyksen jälkeen

Liikunta synnytyksen jälkeen auttaa äitiä palautumaan synnytyksestä nopeammin, antaa samalla energiaa ja kohentaa mielialaa sekä antaa hetken omaa aikaa (Päivänsara 2013, 141). Liikunnan lisäämisessä on hyvä kuunnella oman kehon tuntemuksia. Nivelsiteet ovat synnytyksen jälkeen edelleen löysät, joten synnyttäneen on hyvä välttää lajeja, jotka sisältävät paljon voimakkaita hyppyjä tai nopeita suunnanmuutoksia. (Liikunta raskauden aikana, 2011.) Tällaiset lajit voivat aiheuttaa kohdunlaskeuman (Pisano 2007, 78). Raskauden jälkeen liikunnan harrastaminen aloitetaan lantionpohjalihasten ja vatsa- ja selkälihasten vahvistamisella sekä rauhallisella kävelyllä (Pisano 2007, 72).

Monille naisille 20 minuutin reipas kävely on hyvä tapa aloittaa liikunta. Joka viikko voi lisätä 5-10 minuuttia lisää, mikäli harjoittelu tuntuu hyvältä. Osa kokee paremmaksi jakaa liikuntakerrat kahteen pienempään osioon, kunnes palautuminen synny-

tyksestä on tapahtunut. Voimaharjoittelussa ei tarvitse enää välttää selinmakuuta. (Irion & Irion 2010, 266- 267.) Suorien vatsalihasten harjoittaminen on syytä jättää alussa pois, sillä raskauden vaikutuksesta linea alba eli suoria vatsalihaksia yhdistävä kalvo voi venyä 14 senttimetriä, joten sen palautumiselle on annettava aikaa (Pisano 2007, 72). Liian varhain aloitettu vatsalisharjoittelu hidastaa vatsalihasten palautumista ja altistaa vatsalihasten välisen harjanteen syntymiselle (Päivänsara 2007, 142). Jälkitarkastuksessa annetaan lisää tietoa lantionpohjalihasten kunnosta, jonka jälkeen moni saa luvan aloittaa hyppyjä ja juoksua sisältävää liikuntaa (Pisano 2007, 72- 73).

Liikunnalliselle äidille ohjeena on edetä tuntemusten mukaan. Jos jokin liike tai laji ei sovi tai tuntuu epämiellyttävälle, se kannattaa jättää joksikin aikaa pois ohjelmasta. Aiemmin vähän liikkuvalla äidille ohjeena on aloittaa liikunta varovasti. Tavoitteena on liikkua vähintään kaksi ja puoli tuntia aerobista liikuntaa, jonka aikana saa hengästyä vähän. Vesiliikuntaa voi harrastaa vasta kun jälkivuoto on loppunut kokonaan. Niska-hartiaseudun lihakset väsyvät helposti vauvasta huolehtimisen vuoksi. Vauvanhoidon lomassa on hyvä venytellä kyseisiä lihaksia pitkin päivää. (Päivänsara 2013, 141- 142.)

Suomessa joka kuudes lapsi syntyy sektiolla eli keisarinleikkauksella. Leikkaushaavan tulisi parantua ennen harjoittelua, joten tämän takia sektiolla synnyttäneet naiset toipuvat pidempään. Leikkauksessa voi katketa lihassäikeitä ja hermoja, joten harjoittelun tulosten saaminen voi viedä aikaa. (Pisano 2007, 73.) Vatsalisharjoitteiden aloittaminen kannattaa aloittaa synnytyksen jälkeen vasta 6-10 viikon jälkeen (Gordon ym. 2007, 229).

Tutkimusten mukaan liikunta ei vaikuta rintamaidon koostumukseen tai määrään (Irion & Irion 2010, 267). Tämän perusteella liikunta sopii myös imettävälle. On pidettävä huolta, että liikunnan aikana äiti juo riittävästi nestettä maidon määrän turvaamiseksi. Ennen liikuntasuoritusta imettäminen on paras ajankohta, koska silloin rinnat tulevat kevyemmiksi ja liikkuminen on mukavampaa. (Sariola ym. 2014, 379.)



## 6 Lantionpohjan lihakset

### 6.1 Toiminnallinen anatomia

Lantionpohjan lihakset luokitellaan syväksi lihasryhmäksi. (Vodušek 2007, 42). Lantionpohjan lihasten yhtenä tehtävänä on osallistua kohdun kannatteluun, joten näiden lihasten kunnossapito on tärkeää jo raskauden alusta lähtien (Pisano 2007, 60). Lisäksi lantionpohja tukee supistuessaan virtsaputken ja peräaukon sulkeutumista, mikä estää virtsan tai ulosteen karkaamisen (Aukee 2011). Tietty tilanteet mm. aivastaminen, yskiminen, nostaminen, hyppiminen sekä kuntosalilla tehtävät harjoitukset nostavat vatsaontelon painetta, ja näissä tilanteissa lantionpohjanlihasten merkitys kasvaa (Pisano 2007, 60). Niiden tehtävänä on osallistua hyvän ryhdin säilyttämiseen, sillä vahvat lantionpohjan lihakset aktivoivat vatsa- ja selkälihaksia (Rautaparta 2010, 39).

Lantionpohjan lihasten ja nivelsiteiden rakennetta voi kuvailla laivan ja telakan vertauskuvalla. Laivalla tarkoitetaan lantionpohjan elimiä, jota kannattelevat köydet eli nivelsiteet sekä kalvorakenteet ja vesi kuvastaa lantionpohjan lihaksia. Lantionpohjan lihasten ollessa levossa tai vahingoittuneet lantion seudun elimiä kannattelevat pelkästään nivelsiteet ja kalvorakenteet. Mikäli lantionpohja ei pysty aktivoitumaan tukeakseen elimiä, ennen pitkää sidekudos venyy ja vahingoittuu. (Bø 2007, 1-2.)

Lantionpohja jaetaan kahteen kerrokseen, lantion välipohjaan (diaphragma pelvis) ja alapohjaan (diaphragma urogenitale). Välipohjan lihasten toiminta liittyy virtsaamisen ja ulostamisen kontrolliin. (Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Väyrynen & Äimälä, 2007, 102.) Lantion välipohja muodostuu peräaukon kohottajalihaksesta (m. levator ani) ja häntälihaksesta (m. coccygeus). Välipohja on malliltaan suppilomainen. Virtsaputki, peräaukkokanava ja emätin kulkevat lantionpohjan lihasten läpi lantionontelon kautta. (Irion & Irion 2010, 107.) Lisäksi sidekudos peittää peräaukon kohottajalihaksen sekä ylä- että alapintaa, joten edellä mainitut lihakset ja niihin yhdistyneet faskiat muodostavat yhdessä välipohjan (Bø, Ashton-Miller & DeLancey 2007, 25). Alun perin peräaukon kohottajalihaksen ajateltiin koostuvan häpyluu-häntäluulihaksesta (m. pubococcygeus), suoli-häntäluulihaksesta (m. iliococcygeus) ja

istuinluu-häntäluulihaksesta (m. ischiococcygeus), mutta nykyisin siihen lasketaan kuuluvan myös häpyluu-peräsuolilihas (m. puborectalis) (Vodušek 2004, 89).

Lantion alapohja on muodoltaan kolmionmuotoinen, joka koostuu lihaksista ja kalvoista häpyliitoksen ja istuinluun alueella. Sen tehtävänä on vahvistaa lantionpohjan etuosaa. (Paananen ym. 2007, 104.) Lantion alapohjaan kuuluvat seuraavat lihakset: paisuvaslihas (m. bulbocavernosus), istuinluu-paisuvaslihas (m. ischiocavernosus), peräaukon ulompi sulkijalihas (m. sphincter ani externus) ja välilihan pinnallinen poikkittaislihas (m. transversus perinei superficialis) (Roberts & Steen 2011, 692). Lantion tukipohjan kaksi kolmiomaista kalvoa ympäröivät syvän kerroksen lihakset ja virtsaputken sulkijan (Paananen ym. 2007, 104).

Lantionpohjan lihastoiminta tapahtuu keskushermoston säätelemänä. Somaattiset motoriset hermosäikeet lähtevät selkäytimen etujuurista ja yhtyvät takasarvesta lähtevien säikeiden kanssa selkäydinhermoksi. Selkäydinhermo jakautuu selkärankakanavasta lähdettyään etummaiseen ja takimmaiseen haaraan. Etummainen haaran eli häntäluupunoksen (plexus sacralis) somaattiset säikeet muodostavat häpyhermon (n. pudendus). Häpyhermon hermotus lähtee S2-S4, mutta on mahdollista, että hermo lähtee osittain jo S1-tasolta ja S4- tasolla vaikutus jää vähäiseksi tai sitä ei ole ollenkaan. (Vodušek 2007, 35- 36.) Kyseinen hermo kulkee päärynänmuotoisen lihaksen (m. piriformis) ja häntälihasten välistä jatkaen pienemmän lonkka-aukon (foramen ischiadicum minor) läpi istuinluuperäsuolikuoppaan (fossa ischiorectalis) Alcockin kanaaliin. Tämän jälkeen häpyhermo jakautuu alemmiksi peräsuolihermoiksi. (Aukee 2003, 23.)

## 6.2 Lantionpohjan toimintahäiriöt

Progesteroni eli keltarauhashormonin tuotannon lisääntymisen vaikutuksesta lantionpohjan lihakset pehmenevät ja rentoutuvat raskauden aikana (Päivänsara 2013, 110). Hormonivaikutuksesta johtuen lantionpohjaa pystyasennossa venyttävät kasvanut kohtu, vauva, istukka ja lapsivesi, joiden yhteispaino voi olla monta kiloa (Rautaparta 2010, 39). Lantionpohjan toimintahäiriöiden riskitekijöitä ovat mm. raskaus ja synnytys. Alatiesynnytyksen aikana lantionpohjan lihakset venyvät ja emättimen tila-

vuus kasvaa ainakin kolmikertaiseksi. (Aukee & Tihtonen 2010, 2381.) Toimintahäiriöt ilmenevät virtsaamisen ja ulostamisen liittyvinä vaikeuksina, seksuaalitoimintojen häiriöinä, gynekologisten elinten ja peräsuolen laskeumina ja lantion alueen kiputiloina. Arviolta jopa noin kolmasosa naisista kärsii lantionpohjan ongelmista. (Tiitinen 2014a.)

Synnytyksen myötä voi ilmaantua virtsainkontinenssia, jonka riskitekijöitä ovat pitkä synnytyksen toinen vaihe, iso lapsi, pihtisynnytykset ja 3. asteen repeämä. Useimmiten synnytyksen jälkeen esiintyvä virtsainkontinenssi on ohimenevä, sillä sen taustalla on todennäköisesti lantionpohjan hermojen venymiseen liittyvä vaurio. (Haukka-maa 2000, 216.) Raskauden jälkeiselle virtsankarkailulle riskitekijöitä ovat myös yli-paino, raskas nostaminen ja laskeumat. Synnytyksen jälkeen huomiota kannattaa kiinnittää virtsarakon tyhjenemiseen, koska tilapäistä virtsaumpea esiintyy joka kuu-dennella synnyttäneellä. (Aukee & Tihtonen 2010, 2383.) Tutkimusten mukaan on selvinnyt, että jopa yli 50 % synnyttäneistä naisista kärsii virtsainkontinenssista. Vuo-den kuluttua synnytyksestä näillä naisilla on edelleen yli viisinkertainen virtsainkonti-nenssiriski. (Aukee & Tihtonen 2011, 2382.)

Ponnistusinkontinenssi tarkoittaa tahatonta virtsankarkailua, joka ilmenee vatsaonte-lon paineen lisääntyessä esim. yskimisen, niistämisen tai nauramisen aikana (Irion & Irion 2010, 116). Varmoja osatekijöitä raskauden aikana ilmenevään ponnistusvirt-sainkontinenssin oireisiin ei ole vielä todettu, mutta mahdollisina syinä pidetään kas-vavan kohdun virtsarakkoon aiheuttamaa painetta ja hormonitoiminnan kudoksissa aiheuttamia muutoksia (Mørkved 2007, 318- 319).

Pakkoinkontinenssissa virtsankarkailun yhteydessä henkilölle tulee äkillinen tarve tyhjentää rakko. Rakontyhjentämistä voi tapahtua vuorokauden aikana kahdeksan kertaa tai jopa enemmän ja henkilö saattaa kokea kovan tarpeen tyhjentää rakko vuodonpelon vuoksi. (Irion & Irion 2010, 116.) Virtsankarkailu saattaa vaikuttaa sosi-aaliseen elämään negatiivisesti. Tutkimusten mukaan ponnistusinkontinenssista kär-sivien naisten elämänlaatu on heikompi kuin pidätyskykyisillä naisilla, mutta parempi kuin pakko- ja sekatyypisellä inkontinenssilla. (Aukee 2003, 20.)

### 6.3 Lantionpohjan lihastoiminnan harjoittaminen

Koska lantionpohjan lihakset ovat luurankolihasia, ne adaptoituvat voimaharjoitteluun samalla tavalla kuin muutkin luurankolihakset (Bø & Aschehoug 2007, 119). Lantionpohjan lihasten harjoittamisella pyritään ehkäisemään kohdun aiheuttaman vatsaontelopaineen nousua, hormonien aiheuttaman lantionpohjan venymistä sekä virtsaputken sulkijalihaksen löystymisen vaikutuksia (Aukee & Tihtonen 2010, 2384). Vatsaontelon paineen noustessa sekä myös levossa virtsaputken sulkijamekanismin on oltava virtsarakon painetta voimakkaampi (Ashton-Miller & DeClay 2007, 20).

Useat tutkijaryhmät ovat havainneet, että yli 30 % naisista ei pysty supistamaan tahdonalaisesti lantionpohjan lihaksiaan oikealla tavalla yhden yksilöllisen ohjauskerran jälkeen (Bø & Mørkved 2007, 113). Lantionpohjanlihasten tunnistaminen ei välttämättä onnistu ensimmäisillä harjoituskerroilla. Yleisimpiä virheitä ovat pakara-, reisi- ja vatsalihasten jännittäminen lantionpohjanlihasten sijaan sekä lantionpohjan harjoituksen yhdistäminen toiseen näkyvään liikkeeseen esim. vatsarutistukseen, lantion ojennukseen tai lantion nostoon selinmakuulla. (Pisano, 2007, 61.) Monet naiset työntävät lantioalueen elimiä alaspäin, vaikka tarkoituksena olisi nostaa niitä ylöspäin (Bø & Mørkved 2007, 114).

Lantionpohjan lihastoiminnan harjoittamisen mekanismeista on kehitetty kaksi pääteoriaa, joilla voidaan vaikuttaa ponnistusvirtsainkontinenssin ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Ensimmäinen teoria perustuu siihen, että nainen oppii tietoisesti supistamaan lantionpohjan lihaksia ennakoimalla vatsaontelon painetta nostavia tilanteita. Toinen teoria perustuu säännöllisen voimaharjoittelun aikaansaamaan, lantionpohjan lihasten ja sidekudosten vahvistumiseen. (Bø & Frawley 2007, 241- 242.) Tutkimukset ovat osoittaneet, että lantionpohjan lihaksissa sekä ulommissa lantion alueen lihaksissa, syvässä poikittaisessa (m.transversus abdominis) sekä suorassa vatsalihaksessa (m.rectus abdominis) tapahtuu samanaikaisesti aktivaatiota (Bø & Mørkved 2007, 118).

Lantionpohjan lihasten harjoittamisen tavoitteena on lisätä lihasvoimaa ja parantaa niiden tukea lantion seudun elimille mm. virtsarakolle ja sen kaulalle sekä virtsaput-

kelle ja edistää virtsaputken sulkijalihaksen toimintaa (Day & Goad 2010, 52). Lantionpohjaharjoituksissa tulisi tehdä sekä hitaita että nopeita harjoitteita. Yksinkertainen testi kokeilla lantionpohjan toimivuutta on wc:ssä virtsasuihkun katkaiseminen kesken kaiken. (Rautaparta 2010, 40.)

Ennalta ehkäisevässä harjoittelussa tehdään aluksi 3x 8-12 hidasta toistoa 2-4 kertaa viikossa ja supistusvaiheen kesto on 3-10 sekuntia. Aluksi asento voi olla se, jossa on helpointa suorittaa harjoituksia. Monet kokevat konttausasennon tai konttausasennon, jossa nojataan kyynärvarsiin, helpoksi asennoksi. (Rautaparta 2010, 40.) Harjoittelulla, joka kestää vähintään viisi kuukautta, on todettu olevan vaikutuksia (Bø & Aschehoug 2007, 130- 131). Lantionpohjan lihasten harjoittamisesta on osoitettu olevan näyttöä tutkimuksissa ja se on tehokkaampaa kuin hoidattamatta jättäminen (Airaksinen & Törnävä 2011). Harjoittelu vähentää virtsan karkaamisoireita, parantaa elämänlaatua sekä vaikuttaa seksuaalielämään positiivisesti (Aukee 2011).

Synnytyksen jälkeisen harjoittelun tavoitteena on nopeuttaa toipumista tai ehkäistä myöhempiä lantionpohjan toimintahäiriöitä. Virtsankarkailua on todettu olevan vähemmän henkilöillä, jotka tekevät harjoitteita. Tulosten mukaan mitä intensiivisempää harjoittelua tehdään, sitä parempia ovat tulokset. (Aukee & Tihtonen 2010, 2384.) Eri hoitomenetelmien yhdistäminen on tuottanut positiivisia vaikutuksia. Dumoulin ym. (2004) tekemässä tutkimuksessa huomattiin, että biopalaute ja sähköstimulaatio vähensivät tehokkaasti synnytyksen jälkeistä ponnistusinkontinenssia verrattuna henkilöihin, jotka olivat saaneet hierontahoitoja. (Day & Goad 2010, 52.)

Myös lantionpohjan rentouttamiseen keskittyminen kuuluu osana lihasharjoituksia, jotta lantionpohjan lihakset ”oppivat” rentoutumaan synnytyksen avautumis- ja ponnistusvaiheen aikana (Odottavan selkä 2014, 3). Äideillä, joilla on ennestään hyvä lihaskunto, on tärkeää oppia rentouttamaan lantionpohjaa, sillä heillä se on yleensä jo valmiiksi hyvässä kunnossa. Liian kireä lantionpohja voi jopa vaikeuttaa synnytystä sekä myös aiheuttaa ulostamis- ja yhdyntäongelmia. (Päivänsara 2007, 110- 111.; Aukee 2011.)

Jos lantionpohjan tunnistaminen tai harjoittelu on vaikeaa, fysioterapeutilla on mahdollisuus käyttää apuna biopalauteavusteista ohjausta (Tiitinen 2014a). Biopalaute helpottaa tunnistamaan oikeat lihakset ja harjoittamaan niitä oikein kehittämällä voimaa ja kestävyyttä. Laitteen anturi emättimessä tallentaa lantionpohjan supistumisen, jonka voi havaita näytöltä. Tämä auttaa henkilöä hahmottamaan lantionpohjan lihasten työtä ja voi lisätä motivaatiota harjoitteluun. (Day & Goad 2010, 52.) Syynä voi olla, ettei tahdonalaisen supistamisen taitoa ole opeteltu eikä sen olemassaolosta ole tietoa. Koska kyseiset lihakset sijaitsevat lantion sisällä ja ovat kooltaan pieniä, voi niiden harjoittaminen olla vaikeaa. Lisäksi lantion alueen toiminnat yhdistetään usein virtsaamis- ja ulostamistoimintoihin. (Bø & Mørkved 2007, 113- 114.)

## **7 Rentoutus**

### **7.1 Rentoutuksen perustaa**

Rentoutumisella tarkoitetaan elimistön toiminnan rauhoittamista. Rentoutumisen aikana aivojen vireystilan laskiessa alemmille tasoille aivojen järjestelmät tulkitsevat kokemusta tunteiden ehdoilla ja tällöin älyllinen tulkinta saa vähemmän tilaa. Rentoutuminen leviää autonomisen hermojärjestelmän, ääreishermoston, sisäeritys järjestelmän ja immuunijärjestelmän kautta koko kehoon. Sympaattinen hermosto aktivoituu ”taistele tai pakene” –tilanteessa, joista esimerkkeinä ovat voimakas kipu, tunnekuuhu tai stressi. Rentoutumisen tarkoituksena on rauhoittaa sympaattista ylitöimintää ja aktivoida parasympaattista hermostoa, joka toimii päinvastoin kuin sympaattinen. (Kataja 2003, 23- 26.)

Jo 1970 –luvulla tehtyjen tutkimusten mukaan todettiin rentoutuksen vähentäneen sympaattisen hermoston ärsytystilaa. Verenpaine, sydämen lyöntitiheys, hengitysnopeus ja hapenkulutus alenevat rentoutuksen aikana. (Vainio 2009.) Kehon ja mielen vapautuminen kivusta ja stressistä ovat rentoutumisen tehtäviä. Sillä pyritään rentouttamaan tahdonalaiset lihakset ja tyhjentämään ajatukset. (Perhevalmennuksen käsikirja 2012.) Monet naiset kokevat raskauden aikana erilaisia tunteita mm. pelkoa ja epävarmuutta. Mielen rentouttamisella myös keho tyyntyy ja rentoutuu. Tämä tapahtuu myös toisinpäin. (Attwood & Lee 2014, 74.)

Rentoutuksella on todettu olevan vaikutusta sekä äitiin että sikiöön. Rentoutuessa äidin ja kohdun verenkierto vilkastuu, jolloin sikiö saa happea ja ravintoaineita paljon. Kun odottava äiti on stressaantunut, sillä on vaikutusta myös sikiöön, sillä äidin elimistöön erittyy stressihormoneja. Siksi rentoutumishetket ovat tärkeitä molemmille osapuolille. (Ahola 2014, 27.) Rentoutumisella pystytään käsittelemään äidin odotuksia ja tuntemuksia synnytyksestä ja kuinka siihen valmistaudutaan. Mitä helpommin äiti pystyy rentoutumaan synnytyksen aikana, sitä nopeammin synnytys etenee ja kivun tunteminen lieventyy. Ihmisellä on kyky oppia rentoutumaan, mutta sitä on harjoiteltava. Rentoutumista on hyvä harjoitella myös koko raskausajan, jotta sen taito vahvistuu ja palautuu mieleen myös synnytyksen aikana. (Sariola ym. 2014, 253-254.) Mikäli rentoutusharjoituksia jatketaan säännöllisesti, sen pitkäaikaisvaikutuksia ovat ahdistuneisuuden ja masentuneisuuden väheneminen sekä parempi selviytyminen stressitilanteissa (Vainio 2009).

Seuraavaan osioon on tuotu esille muutama rentoutusmenetelmä, joita Saarikan perhevalmennuksessa on käytetty.

## **7.2 Hengitysrentoutus**

Länsimaisen ihmisen hengittäminen tapahtuu yleensä rintakehällä, joka on pinnallista ja vain keuhkojen yläosat täyttyvät ilmalla. Palleahengitys eroaa rintakehähengityksestä siten, että siinä pallea laskeutuu ja vatsaseinämä pullistuu ulospäin sisäänhengityksessä ja keuhkot täyttyvät ilmalla alas asti. Uloshengityksessä pallea ja rintakehä rentoutuvat, vatsa painuu sisään ja ilma virtaa ulos. Syytä tahdonalaisen palleahengityksen rauhoittavaan ja rentouttavaan vaikutukseen ei tiedetä vielä. (Vainio 2009.) Hengitysrentoutuksen yleisiä etuja ovat hengityksen suora yhteys autonomiseen hermostoon, tekniikka on helppo oppia, sitä pystyy harjoittamaan lähes missä vain sekä sopii henkilöille, joille mielikuvien käyttö rentoutuksessa on haasteellista (Payne 1995, 117).

Hyvän hengityksen etuja ovat aivojen ja lihasten riittävä hapensaanti, parasympaattisen hermoston aktivoituminen, aineenvaihdunnan säätelyn kanavoituminen, mielen

rauhottuminen ja hyperventilaation estäminen (Kataja 2003, 55). Hyvä hengitys parantaa ryhtiä ja auttaa rintarangan nikamia pysymään joustavina. Parasymptaattisen hermoston aktivoituessa stressi vähenee ja vahvistaa odottajan kykyä rentoutua raskausaikana. (Rautaparta 2010, 26.)

Hengitysharjoitukset elvyttävät rintakehän liikkuvuutta ja hengityslihaksiston toimintaa (Kataja 2003, 53). Raskaudella on vaikutuksia hengityselimistöön. Usein naiset hengittävät keuhkojen yläosilla, jolloin pallean toiminta voi jäädä puutteelliseksi. Hengitysharjoituksissa ensimmäisenä tehtävänä on oppia aktivoimaan pallea. Kylkivälilihasten vahvistaminen kuuluu myös harjoituksiin, sillä ne laajentavat rintakehän liikettä eteen, sivuille ja taakse. Varsinkin raskauden loppuvaiheessa kylkivälilihakset tekevät tilaa hengitykselle, kun pallean tila liikkua on vähentynyt. (Rautaparta 2010, 27.)

### **7.3 Kosketusrentoutus**

Ihossa on monenlaisia reseptoreita, jotka aistivat kipua, kosketusta ja lämpötilamuutoksia. Kosketusta on käytetty rentoutumismuotona jo tuhansia vuosia. (Moberg 2007, 114, 133.) Se voi olla tehtäväsuuntautunutta, jolloin kosketus on neutraalia, mutta emotionaalisessa tarkoituksessa kosketuksen luonne tulee esiin hoivaavana (Sailo & Vartti 2000, 137). Tätä voi hyödyntää perhevalmennuksessa tukihenkilön ja raskaana olevan välillä kosketusrentousharjoituksessa.

Fyysinen kontakti ja kosketus vapauttavat oksitosiinia, jolla on rauhoittavia ominaisuuksia. Samalla kun kosketuksesta ja miellyttävästä lämmöstä tietoa välittäviä hermoja ärsytetään, alenevat verenpaine ja stressihormonien pitoisuudet. Lisäksi mahasuolikanavan hormonit esim. insuliini- ja oksitosiinipitoisuudet kohoavat (Moberg 2007, 114, 127.) Ihmiselle on luontaista koskettaa kipukohtaa. Lontoon yliopistossa tutkijat selvittivät kosketuksen lievittävän akuuttia kipua. Tutkimuksessa käytettiin apuna aistiharhaa, jossa kylmän ja lämpimän veden yhtäaikainen luo harhan polttavan kuumasta kivusta. Koehenkilön kaksi sormea laitettiin kuumaan veteen ja yksi kylmään. Kipu lievittyi, kun vedessä olleita sormia painettiin toisella kädellä. Tulos tuli esille vain tilanteissa, joissa molempien käsien sormet olivat olleet vedessä. Kosketus



vähensi kipua 64 % keskimäärin. Tutkijoiden mielestä akuutin kivun kokemus ei riipu pelkästään aivoihin kipukohdasta lähtevistä signaaleista, vaan myös, millä tavoin aivot suhteuttavat signaalit verrattuna muuta kehoa koskevaan informaatioon. (Kammers, Vignemont & Haggard 2010.)

Hieronta voi toimia yhtenä rentoutusmuotona. Tarkoituksena hieronnassa on, että lempeät, silittelevät liikkeet kulkevat kehon keskustasta kohti ääreisosiin. Käden liikkuessa kohti kehon ääreisosiä, nainen voi kuvitella jännityksen ”virtaavan” pois. (Payne 1995, 185.) Hieronnan vaikutuksia ovat kuona-aineiden ja palamisjäänteiden poistuminen, verenkierron vilkastuminen, lihassäryn lievitys sekä hyvän olon tunteen antaminen ja rentoutuminen. Hieronnassa voi käyttää erilaisia tekniikoita, joissa suunta, voimakkuus, rytmi ja nopeus vaihtelevat. Hierontaotteista erityisesti siveilyote sopii kosketusrentoutukseen, sillä sen vaikutus on rentouttavaa ja kipua lievittävää. (Kataja 2003, 80- 81.) Jotkin tutkimukset ovat osoittaneet hieronnan laskevan aikuisilla stressihormoni kortisolin tasoa. On havaittu, että hierontaa saaneet henkilöt kokevat itsensä vähemmän ahdistuneiksi. (Moberg 2007, 135.)

## 8 Työn toteutus

### 8.1 Aiheen valinta

Alusta lähtien halusin tehdä opinnäytetyöstäni toiminnallisen, jotta siitä olisi käytännön hyötyä ja mahdollisesti tulisi tarpeeseen. Harjoittelujaksolla Saarijärven terveyskeskuksessa keskustelimme mahdollisesta yhteistyöstä fysioterapeuttien palveluvas-  
taavan kanssa. Ehdotuksena oli toteuttaa ohjausmateriaali Saarikan seudun fysio-  
terapeuttien käyttöön, koska aikaisempaa materiaalia heillä ei ole olemassa. Päädyim-  
me toteuttamaan työn PowerPoint –muotoisena esityksenä, joka sisältäisi tekstiä  
sekä kuvia.

Ohjausmateriaalin keskeisimmät aiheet tulivat Saarikan fysioterapeuteilta, joiden perusteella opinnäytetyön sisältö muotoutui. Aihevalinnat koostuivat aiheista, joita fysioterapeutit ovat käsitelleet perhevalmennustilaisuuksissa. Aiheet kuulostivat mie-

lenkiintoisilta, sillä olen kiinnostunut raskaudesta ja sen vaikutuksista naisen elimistöön.

## 8.2 Suunnittelu ja toteutus

Työstäminen alkoi opinnäytetyön ja materiaalin kanssa, kun aihe-ehdotus oli hyväksytty. Kirjallinen prosessi aloitettiin suunnitelman teolla, jossa määriteltiin työn tausta, tarkoitus ja tavoitteet sekä asiasanat. Tavoitteena oli valmistaa materiaali keväälle 2015, jotta ohjausmateriaali saataisiin mahdollisimman nopeasti kokeiluun. Toimeksiantajan edustaja antoi melko vapaat kädet diaesityksen työstämiseen. Diaesityksen selkeys, ydinasioita korostaminen ja helposti luettavuus osallistujille olivat toimeksiantajan toiveita.

Työstämisvaiheessa materiaalin toteutuksessa hyödynnettiin Hyvärisen (2005, 1771) potilasohjetta, jonka ydinasioita ovat mm. lukijaystävällinen kirjoitus ja perusteltu ohje. Otsikot selkeyttävät käsiteltävää aihetta ja väliotsikot on ilmaistu toteavina. Virkkeet eivät saa olla liian pitkiä, sanat tulisi valita lukijan mukaan ja luotava ymmärrettävä esittämisjärjestys ns. juoni. (Hyvärinen 2005.) Tavoitteena oli pitää virkkeet ytimekkäinä, sanavalinnat palvelivat osallistujia eli perheitä, jolloin materiaalisissa pyrittiin käyttämään mahdollisimman vähän asiantuntijatermistöä. Ohjausmateriaalissa hyödynnettiin luettelmaa, joiden avulla lauseet pystyy jaottelemaan, joka helpottaa lukemista eikä käy liian raskaaksi.

Työn edetessä yhteistyötä tehtiin toimeksiantajan edustajan kanssa erityisesti sähköpostin kautta. Lisäksi materiaalia arvioitiin muutaman kerran toimeksiantajan edustajan kanssa, jolloin hetkinen tuotos käytiin läpi sen. Opinnäytetyön teoriaosuu- den valmistuttua se toimi ohjausmateriaalin pohjana. Lisäksi ohjausmateriaalissa on käytetty muutamia kuvia teorian havainnollistamiseksi ja ymmärtämiseksi. Ohjausmateriaalin kokonaispituudeksi tuli 28 sivua. Fysioterapeutin valmis ohjausmateriaali lähetettiin toimeksiantajan edustajan sähköpostiin sekä liitettiin opinnäytetyön loppuun. Ohjausmateriaalia koekäytettiin ensimmäisen kerran Saarikan perhevalmennuksessa 14.1.2015, jonka tarkoituksena oli saada fysioterapeuteilta parannus- ja muutosehdotuksia.

## 9 Pohdinta

Perhevalmennus on tullut tunnetuksi ja tarpeelliseksi odottavien perheiden keskuudessa. Siitä on tehty tutkimuksia erityisesti vanhempien kokemuksiin perustuen. Vanhemmat kokevat perhevalmennuksen merkittäväksi uudessa elämäntilanteessa (Puputti-Rantsi 2009, 19). Tämän vuoksi on tärkeää antaa perheille riittävästi tietoa ja valmiuksia siitä, millä tavoin raskaus vaikuttaa elimistöön ja mahdollisesti elämäntapoihin ja -tyyliin. Perhevalmennus tavoittaa ison osan tulevista vanhemmista, sen aihealueet ovat tärkeitä ja kattavia. Lisäksi sisällöt vastaavat melko lailla toisiaan valtakunnallisesti. Tutkimusten perusteella osallistujien määrät vaihtelevat 70- 90 prosentin välillä. Uudelleensynnyttäjät eivät osallistu yhtä aktiivisesti perhevalmennuksiin tai valmennuksia heille ei ole tarjolla. (Haapio ym. 2009, 10- 11.) Myös Saarikassa perhevalmennustilaisuuksiin osallistuvat pääsääntöisesti ensisynnyttäjät. Syynä tähän voi olla se, että uudelleensynnyttäjät eivät koe saavansa enää uutta tietoa uutta raskautta varten. Myös Internetin käytön yleistyttyä osallistujilla saattaa olla jo en-tuudestaan tietoa raskaudesta ja synnytyksestä.

Perhevalmennuksissa usein aiheeksi nousee tukihenkilöiden rooli. Tutkimusten mukaan jopa kaksi kolmasosaa odottavista isistä osallistuu valmennukseen (Haapio ym. 2009, 12). Erään tutkimuksen mukaan isien rooli jäi perhevalmennuksessa passiiviseksi ja isät kokivat tulleen torjutuiksi. (Puputti-Rantsi 2009, 21). Tämän vuoksi on hyvä ottaa isät huomioon rentoutusosuudessa, koska silloin isillä on aktiivisempi rooli perhevalmennuksessa. Lähes kaikki löytämäni rentoutusharjoitukset olivat pelkätään äidille suunniteltuja esim. hengitys- ja joogaharjoitukset (Rautaparta 2010, Attwood & Lee 2014). Päättävöitteena oli silti tuoda esiin myös harjoitus, johon myös isä tai tukihenkilö voi osallistua.

Halusin valita muutaman rentoutusmenetelmän, joista fysioterapeutti voi valita jonkin käytännön harjoitteeksi perhevalmennuksessa ja kertoa muista vaihtoehdoista osallistujille. Parhaiten soveltuva rentoutusmenetelmä isien aktiivisemmän roolin korostamisessa on kosketusrentoutus, erityisesti hieronta. Kosketusrentoutuksessa

tukihenkilöt voivat auttaa äitiä rentoutumaan, jolloin he saavat enemmän osallisuutta perhevalmennuksessa ja mahdollisesti myös kotiharjoitteissa. Haasteena on käytännön toteutus, sillä fysioterapeutin osuus järjestetään neuvolassa, jossa mattojen tai muiden pehmeiden materiaalien käyttö lattialla ei ole tällä hetkellä mahdollista (Hiironen 2014).

Fysioterapeutin osuudessa on odottaville naisille tavallisesti kerrottu selkäkivuista ja niiden itsehoidosta. Fysioterapeutin tuodessa esille raskauden vaikutuksia ryhtiin osallistujat ymmärtävät, miten ryhdin muutosten kautta keho muuttuu ja millaisia hoitokeinoja on olemassa. Koska monet raskaana olevat kärsivät kyseisestä vaivasta selkärangan muutosten vuoksi, itsehoidon merkitystä on tuotava esille perhevalmennuksessa, jotta heillä olisi erilaisia kivunhoitomenetelmiä tarjolla esim. lääkkeetömiä ja lääkkeellisiä vaihtoehtoja. Raskauden aikaisia selkäkipuja ei ole tarkoitus kestää, vaan niitä pystytään hoitamaan äitiysneuvolan puitteissa esimerkiksi erilaisen selkäkoulujen ja fysioterapeuttisten hoitojen avulla (Alanen 1999, 1771).

Vuonna 2002 tehdyssä FINRISKI- tutkimuksessa kartoitettiin 25-50 –vuotiaiden, ei-raskaana olevien naisten liikuntakäyttäytymistä lisääntymisterveyttä koskevan kyseilylomakkeen perusteella. Tutkimuksessa todettiin koulutustasolla ja painoindeksillä olevan yhteys. Mitä matalampi naisen koulutustaso oli ja mitä suurempi painoindeksi, sitä yleisempää oli vähäinen liikunta. Myös synnytyksen ajankohdalla oli merkitystä. 1-2 vuotta sitten synnyttäneillä naisilla oli 1,6 kertainen riski harrastaa liikuntaa riittämättömästi verrattuna lapsettomiin naisiin. UKK- instituutin teettämän Neuvon- ta, elintavat ja liikuntaneuvolan eli NELLI – tutkimuksen mukaan naiset, jotka olivat saaneet tehostettua liikuntaneuvontaa, jatkoivat liikunnan harrastamista raskauden loppuun asti kohtuutehoisena. (Aldén-Nieminen, Borodulin, Laatikainen, Luoto & Raitanen 2008, 2895 - 2897.)

Suomalaistutkimuksen mukaan tehostetulla liikunta- ja ravitsemusneuvonnalla voidaan ehkäistä raskausdiabeteksen liittyvää lapsen suurta syntymäpainoa. (Järvi 2011). Neuvoloiden on kannustettava odottavia naisia, jotta heidän liikunnallinen aktiivisuus ei hiipu raskauden aikana. Tämän vuoksi liikunnan hyötyjä on syytä tuoda esille perhevalmennuksessa, jotka ovat aiheina tässä opinnäytetyössä.

Painonhallintaa pyritään perhevalmennuksessa tuomaan entistä enemmän esille, sillä yhä useampi synnyttäjä on ylipainoinen. Lapsen menetys kohtuun tai heti synnytyksen jälkeen ylipainoisella on puolitoistakertainen ja lihavalla yli kaksinkertainen verrattuna normaalipainoiseen. Tämän vuoksi lihavuuden ehkäisyyn on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota. Ryhmänohjauksessa neutraali, käytännönläheinen ja tosiasioihin perustuva ravitsemus- ja liikuntaohjaus ovat tämän vuoksi perusteltuja. (Haapio ym. 2009, 99.)

Opinnäytetyön tekemistä auttoivat toimeksiantajan selkeät rajaukset aiheiden suhteen niin kirjallisessa työssä että ohjausmateriaalissa. Ohjausmateriaali toteutettiin PowerPoint –esityksenä, joka löytyy liitteestä 1. Diaesityksen laatiminen osoittautui yllättävän haasteelliseksi erityisesti dian laajuuden kannalta. Toiveena oli tehdä diaesityksestä napakka, mutta silti tuoda pääasioita riittävästi esille. Koska perhevalmennuksessa aika on rajallinen, diaesitykseen käytettävä aika ei voi olla liian pitkä. Tiiviiseen aikatauluun kuuluvat luennointi ja käytännön harjoitteet, joten tunnin sisällön täytyy olla tarkasti suunniteltu ja aikataulun pysyttävä kasassa.

Diaesitykseen valittujen aiheiden osalta oli päätettävä, mitä ydinasioita on nostettava esille, joista osallistujat hyötyisivät parhaiten. Koko opinnäytetyöprosessin aikana olimme toimeksiantajan edustajan kanssa hyvin yhteistyössä. Ensimmäiseen koekäytössä olevaan ohjausmateriaaliin Saarikan fysioterapeutit vaikuttivat olevan tyytyväisiä. Otin heiltä vastaan saamani palautteen ja tein työhön muutamia lisäyksiä sekä korjauksia. Päivitetty versio tulee käyttöön seuraavan kerran keväällä 2015.

Tiedonhakua tein Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastoverkoston kautta ja E – kirjastosta mm. Aleksista, Artosta, Cinahlista, Melindasta, PEDrosta ja Pubmedista. Tutkimuksia liittyen raskausajan rentoutumiseen löytyi vähän. Osa löydettyistä tutkimuksista eivät olleet ajankohtaisia tai ne eivät suoranaisesti liittyneet raskauteen. Raskausajan liikuntaa on tutkittu paljon ja sitä käsitteleviä tutkimuksia ja artikkeleita löytyi erityisesti raskausdiabeteksen ja liikunnan vaikutuksista. Lantionpohjan harjoittelun vaikutuksista on tehty paljon tutkimuksia ja kirjallisuutta, joten sitä on tutkittu kiitettävästi.

Haasteeksi osoittautui se, että monet ulkomaalaiset verkkojulkaisut olivat maksullisia tai olisivat vaatineet rekisteröitymistä sivustolle, jotta kokonaisuun teksteihin olisi päässyt käsiksi. Tämän vuoksi opinnäytetyön kannalta monet tutkimukset ja niiden tulokset jäivät selvittämättä. Lähteiden ajankohtaisuuteen ja luotettavuuteen on pyritty kiinnittämään huomiota. Lähes kaikki käytetyt lähteet ovat 2000 –luvulla julkaistuja muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta, jotta tieto olisi ajankohtaista. Lähteisiin olisi toivottu enemmän tieteellisiä artikkeleita, joista olisi selvinnyt enemmän näyttöön perustuvaa tietoa ja millaisia tuloksia uusimmat tutkimukset ovat antaneet.

Opinnäytetyön työstäminen on ollut monella tavalla opettavaista. Toiminnallisessa opinnäytetyössä voi kehittää ja kokeilla omia taitojaan sekä harjoittaa innovatiivisuutta (Vilka & Airaksinen 2003, 16). Ohjausmateriaalin valmistusprosessin aikana kehitin suunnittelu – ja organisointikykyjäni. Pääsin toteuttamaan omaa näkemystäni opinnäytetyön toiminnallisessa osuudessa eli diaesityksen laatimisessa. Samalla myös tiedonhankintataitoni ovat kehittyneet, olen oppinut hakemaan edistävää tutkimustietoa sekä oppinut hyödyntämään eri tietokantoja lähteiden etsinnässä.

Mahdollisena kehittämisideana Saarikalle voisi olla, että jatkosuunnitelmana laadittaisiin laadullinen tutkimus, joka toteutuisi haastatteluna/kyselynä. Sen avulla voitaisiin selvittää esimerkiksi, mitä aiheita perheet haluavat nimenomaan fysioterapeutin käsittelevän tai ylipäättään kysellä osallistujien kokemuksia fysioterapeutin ohjauskerasta. Suomessa tehdyt tutkimukset ovat antaneet erilaisia tuloksia fysioterapeutin osuuden tärkeydestä. Arkon ja Mårdin (2010, 43) opinnäytetyön tutkimuksessa tutkittavien kokemusten mukaan fysioterapeutin osuutta pidettiin arvokkaana, informatiivisena ja toiminnallisena osana perhevalmennusta kun taas Hakala-Virkkalan ja Törmäkankaan (2012, 38- 39) opinnäytetyössä vähiten tärkeimmiksi ohjaajiksi koettiin fysioterapeutti, hammashoitaja ja psykologi. Näissä on kuitenkin otettava huomioon molempien opinnäytetöiden pienehköt otokset, joiden perusteella ei voida tehdä yleistäviä päätelmiä.

Saarikassa fysioterapeutin osuutta pidetään yleisellä tasolla tärkeänä, sillä sitä on aina toivottu eikä ole pyritty jättämään pois (Hiironen 2014). Tästä syystä olisi hyvä

selvittää tutkimuksen avulla, millaisia mielipiteitä ja kokemuksia osallistujilla asiaan on nykyisin, jotta asiasta saataisiin luotettava ja ajankohtainen näkemys. Tällöin perhevalmennusta voitaisiin kehittää enemmän osallistujia palvelevaksi.

## Lähteet

Ahola, O. 2014. Hiljattain synnyttäneiden äitien kokemuksia raskausajan liikunnasta. Pro gradu -tutkielma. Liikuntakasvatuksen kasvatuslaitos. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 13.10.2014.

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43593/URN%3aNB%3afi%3ajyu-201406021888.pdf?sequence=1>

Airaksinen, O & Törnävä, M. 2011. Lantionpohjan lihasharjoittelu synnytyksen jälkeen ja virtsankarkailu. Näytönastekatsaus. Käypä hoito –sivusto. Viitattu 27.10.2014.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=nak05513>

Aldén-Nieminen, H., Borodulin, K., Laatikainen, T., Luoto, R. & Raitanen, J. 2008. Synnyttäneisyys ja liikunta – liikkuvatko äidit riittävästi? Suomen Lääkärilehti 36, 2893-2898. PDF – tiedosto. Viitattu 24.10.2014.

<http://www.fimnet.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/cl/laakarilehti/pdf/2008/SLL362008-2893.pdf>

Alanen, A. 1999. Raskaus ja selkä. Duodecim 115, 1767–1772. PDF -tiedosto. Viitattu 20.10.2014.

<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo90426.pdf>

Arkko, S. & Mård, A. 2010. Äitien kokemuksia perhevalmennuksesta – fysioterapian näkökulma. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Viitattu 13.10.2014.

[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/24579/Sari\\_Arkko.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/24579/Sari_Arkko.pdf?sequence=1)

Ashton-Miller, J.A. & DeLancey, J.O.L. 2007. Functional anatomy of the female pelvic floor. Teoksessa Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Toim. Bø, K., Berghams, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. Edinburgh: Churchill Livingstone, 20 & 25.

Attwood, M. & Lee, T. 2014. Äitiysjooga – opas raskauteen, synnytykseen ja palautumiseen. Helsinki: Schildts & Söderströms.

Aukee, P. 2003. Biofeedback training in stress urinary incontinence – effect on muscle activity, the application of a home biofeedback device and the function of the pelvic floor musculature. Väitöskirja. University of Kuopio. Departments of Obstetrics and Gynaecology and Physical Medicine and Rehabilitation. Viitattu 27.10.2014.

[http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_951-781-355-4/urn\\_isbn\\_951-781-355-4.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_951-781-355-4/urn_isbn_951-781-355-4.pdf)

Aukee, P. 2011. Potilasohje omatoimiseen harjoitteluun. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 9.12.2014.

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=nix00565](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=nix00565)

Aukee, P. & Tihtonen, K. 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. Duodecim 126, 2381–2386. PDF- tiedosto. Viitattu 18.10.2014.

<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99134.pdf>

Bø, K. 2007. Overview of physical therapy for pelvic floor dysfunction. Teoksessa Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Toim. Bø, K., Berghams, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1-2.



Bø, K. & Aschehoug, A. 2007. Strength training. Teoksessa Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Toim. Bø, K., Berghams, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. Edinburgh: Churchill Livingstone, 119 & 130- 131.

Bø, K. & Frawley, H. 2007. Pelvic floor muscle training in prevention and treatment of POP. Teoksessa Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Toim. Bø, K., Berghams, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. Edinburgh: Churchill Livingstone, 241- 242.

Bø, K., & Mørkved, S. 2007. Motor learning. Teoksessa Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Toim. Bø, K., Berghams, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. Edinburgh: Churchill Livingstone, 113-114 & 118.

Day, J. & Goad, K. 2010. Recovery of the pelvic floor after pregnancy and childbirth. British Journal of Midwifery 18, 1, 52. PDF –tiedosto. Viitattu 16.1.2015.  
<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=b9996f07-c542-47cb-94e8-2eb5254e0e7b%40sessionmgr110&vid=4&hid=125>

Gordon, Y., Fine, F., Raffels, A. & Sharkey, H. 2007. Mother and Baby Health – the A-Z of pregnancy, birth and beyond. London: Vermilion.

Haapio, S., Koski, K., Koski, P. & Paavilainen, R. 2009. Perhevalmennus. Helsinki: Edita.

Hakala-Virkkala, S. & Törmäkangas, J. 2012. Hyvä perhevalmennus -JYTA-alueen vanhempien ja terveydenhoitajien mielipiteitä perhevalmennuksesta. Opinnäytetyö. Centria ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Viitattu 28.9.2014.  
[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/56169/tormakangas\\_janika.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/56169/tormakangas_janika.pdf?sequence=1)

Haukkaa, M. 2000. Käytännön gynekologia. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Hiironen, P. 2014. Saarijärven fysioterapian fysioterapeutti ja palveluvastaava. Perusturvalliskelaitos Saarikka. Haastattelu 3.12.2014.

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Katsaus. Kotimaisten kielten tutkimuskeskus. Viitattu 9.12.2014. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>

Irion, J.M. & Irion, G.L. 2010. Women's Health in Physical Therapy. Baltimore: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Järvi, U. 2011. Suomalaistutkimus osoitti raskaudenajan elintapaneuvonnan hyödyt. Suomen Lääkärilehti. WWW – sivuston artikkeli. Viitattu 24.10.2014.  
[http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/uutinen.html?opcode=show/news\\_id=10573/type=1](http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/uutinen.html?opcode=show/news_id=10573/type=1)

Kammers, M.P.M., de Vignemont, F. & Haggard, P. 2010. Cooling the thermal grill illusion through self-touch. Current Biology 20, 20, 1819–1822. WWW –sivusto. Viitattu 25.1.2015.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982210010602>

Kataja, J. 2003. Rentoutuminen ja voimavarat. Helsinki: Edita.

Kauppila, A. & Ylikorkala, O. 2004. Naistentaudit ja synnytykset. 4. p. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Keuruu: Otava.

Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikkaa - liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Tampere: Tammerprint Oy.

Koistinen, J., Airaksinen, O., Grönblad, M., Kangas, J., Kouri, J-P., Kukkonen, R., Leminen, P., Lindgren, K-A., Mänttari, T., Paatelma, M., Pohjolainen, T., Siitonen, T., Tapaninen, M., van Wijmen, P. & Vanharanta, H. 2005. Selän toiminta, rakenne ja kuntoutus. 2. p. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma Saarikan alueella 2013-2016. 2013. PDF -tiedosto. Saarijärven WWW- sivusto. Viitattu 28.9.2014.

[http://www.saarijarvi.fi/sites/saarijarvi.fi/files/atoms/files/liite\\_1\\_lasten\\_ja\\_nuorten\\_hyvinvointisuunnitelma.pdf](http://www.saarijarvi.fi/sites/saarijarvi.fi/files/atoms/files/liite_1_lasten_ja_nuorten_hyvinvointisuunnitelma.pdf)

Lewis, E. 2014. Exercise in pregnancy. Australian Family Physician 43, 541-542. PDF – tiedosto. Viitattu 24.10.2014.

<http://www.racgp.org.au/download/Documents/AFP/2014/August/201408Lewis.pdf>

Liikunta. 2014. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito –johtoryhmän asettama työryhmä. Viitattu 13.10.2014.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50075#NaN>

Liikunta raskauden aikana. 2011. UKK-instituutin WWW -sivusto. Viitattu 14.10.2014.

[http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuosituks/liikunta\\_raskauden\\_aikana](http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuosituks/liikunta_raskauden_aikana)

Liukko, S. & Perttula, S. 2013. Opinnäytetyön raportointiohje. Jyväskylän ammattikorkeakoulun WWW –sivu. Viitattu 22.12.2014.

<http://oppimateriaalit.jamk.fi/raportointiohje/tag/toiminnallinen-opinnaytetyo/>

Magee, D.J. 2008. Orthopedic physical assessment. 5. p. Saunder (W.B) Co Ltd., 621.

Meille tulee vauva – opas vauvan odotukseen ja hoitoon. 2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Graphic Oy. PDF- tiedosto. Viitattu 22.10.2014. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/91b28f35-747e-43ac-9c11-e673c850cf79>

Moberg, U.M. 2007. 2007. Rauhoittava kosketus – oksitosiinin parantava vaikutus kehossa. Helsinki: Edita.

Mørkved, S. 2007. Evidence for pelvic floor physical therapy for urinary incontinence during pregnancy and after childbirth. Teoksessa Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Toim. Bø, K., Berghams, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. Edinburgh: Churchill Livingstone, 318- 319.

Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. 2006. Monimuotoinen/toiminnallinen opinnäytetyö. Virtuaali ammattikorkeakoulu. Viitattu 22.12.2014.

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>

Norman, E., Sherburn, M., Osborne, RH. & Galea, MP. 2010. An exercise and education program improves well-being of new mothers: a randomized controlled trial. Physical Therapy 90, 3, 348-355. WWW –sivusto. Viitattu 6.11.2014.

<http://ptjournal.apta.org/content/90/3/348.long>

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. (toim.). 2007. Kätilötyö. Helsinki: Edita Prima.

Payne, R.A. 1995. Relaxation techniques: A Practical Handbook for the Health Care Professional. London: Churchill Livingstone.

Perhevalmennus. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 9.12.2014.  
[http://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/peruspalvelut/aitiys\\_ja\\_lastenneuvola/aitiysneuvola/perhevalmennus](http://www.thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/peruspalvelut/aitiys_ja_lastenneuvola/aitiysneuvola/perhevalmennus)

Perhevalmennuksen käsikirja. 2008. Monitoimijaisen perhevalmennuksen kehittäminen. WWW -dokumentti. Viitattu 13.10.2014.  
[http://www.hel.fi/hel2/Helsinginseutu/hankkeet/Terveysneuvonta/Perhevalmennuksen\\_kasikirja.pdf](http://www.hel.fi/hel2/Helsinginseutu/hankkeet/Terveysneuvonta/Perhevalmennuksen_kasikirja.pdf)

Pisano, V. 2007. Liikkuva äiti – opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä: WSOY.

Puputti-Rantsi, A. 2009. Isien tuen- ja tiedontarpeet isyydestä, odotusajasta ja synnytyksestä-perhevalmennus isyyteen kasvun tukena. Pro gradu –tutkielma. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Viitattu 28.10.2014. [www.doria.fi/bitstream/handle/10024/59889/gradu2009puputti-rantsi.pdf?sequence=1](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/59889/gradu2009puputti-rantsi.pdf?sequence=1)

Pykälistö, K. 2014. Saarijärven terveydenhoitaja. Puhelinhaastattelu 3.12.2014.

Päivänsara, A. 2013. Liikunnallisen äidin käsikirja. Helsinki: Art House Oy.

Rautaparta, M. 2010. Raskaus, synnytys, äitiys: äidiksi omaa kehoa kuunnellen. Helsinki: WSOY.

Roberts, T. & Steen, M. 2011. The consequences of pregnancy and birth for the pelvic floor. British Journal of Midwifery 19, 11, 692. PDF –tiedosto. Viitattu 16.1.2015.  
<http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.jamk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=ff51360d-b4e4-4c44-a9e8-324a4f968cf0%40sessionmgr113&vid=1&hid=125>

Saarikka. 2014. Saarikka lyhyesti. Saarikan WWW -sivusto. Viitattu 13.10.2014.  
<http://www.saarikka.fi/Public/default.aspx?nodeid=34132&culture=fi-FI&contentlan=1>

Sailo, E. & Vartti, A-M. 2000. Kivunhoito. Tampere: Tammi.

Sariola, A-P., Nuutila, M., Sainio, S., Saisto, T. & Tiitinen, A. 2014. Odottavan äidin käsikirja. Helsinki: Duodecim.

Suomen selkäliitto. 2014. Odottavan selkä -opas. PDF- tiedosto. Viitattu 13.10.2014.  
[http://www.selkakanava.fi/sites/default/files/content-images/odottavan\\_selka\\_opas.pdf](http://www.selkakanava.fi/sites/default/files/content-images/odottavan_selka_opas.pdf)

Tiitinen, A. 2014a. Lantionpohjan vaivat. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW- sivusto. Viitattu 27.10.2014.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01122&p\\_haku=lantion\\*](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01122&p_haku=lantion*)

Tiitinen, A. 2014b. Häpyliitoksen kivut (symfyysikivut) raskauden aikana. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW –sivusto. Viitattu 26.1.2015.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00274](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00274)

Vainio, A. 2009. Rentoutuminen. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW –sivusto. Viitattu 7.12.2014.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kha00088&p\\_haku=rentoutus](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00088&p_haku=rentoutus)

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vodušek, D.B. 2007. Neuroanatomy and neurophysiology of pelvic floor muscles. Teoksessa Evidence-Based. Teoksessa Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Toim. Bø, K., Berghams, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. Edinburgh: Churchill Livingstone, 42.

Vodušek, D.B. 2004. Anatomy and neurocontrol of the pelvic floor. Digestion 69, 2, 87-92. PDF -tiedosto. Viitattu 31.1.2015. <http://www.karger.com/Article/Pdf/77874>.

## Liitteet

### Liite 1. Fysioterapeutin ohjausmateriaali



3

## Raskauden aiheuttamat muutokset ryhtiin

- Tuki- ja liikuntaelimestössä tapahtuvat muutokset johtuvat hormonipitoisuuden lisääntymisestä
- Tämä johtaa nivelsiteiden löystymiseen ja nivelten ylliliikkuvuuteen, jonka takia nivelten liikelaajuudet suurenevät
- Asennon muutokset aiheuttavat selän väsymistä, kun asentoa ylläpitävät lihakset ovat heikot
  - Mm. vatsalihakset venyvät kohdun kasvaessa, jolloin selän tuki heikkenee

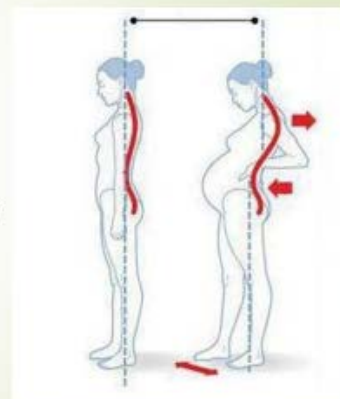
9.2.2015

4

## Raskauden aiheuttamat muutokset ryhtiin

### Muutokset

- Lannerangan notko lisääntyy
- Rintarangan kaareuma korostuu
- Kaularangan notko korostuu ja pää työntyy eteenpäin
- Tukipinta laajenee
- Kehon painopiste siirtyy alas- ja eteenpäin



(Williamson Chiropractic & Sports Injuries Clinic 2014)

9.2.2015

5

## Raskauden vaikutus ryhtiin

### Selkäkivut

- Selkärangan muutokset saattavat aiheuttaa kipua selässä
- Kipukohtat ovat tyypillisesti alaselkä, takalantio, häpyliitos ja yläselkä lapojen välissä
- Kivut häviävät tavallisesti synnytyksen jälkeen muutaman viikon tai viimeistään puolen vuoden kuluttua
- Tukivyö, lämpöhoito tai fysioterapia voivat lieventää kipuja

9.2.2015

6

## Liikunta ja raskaus

### ■ Raskausajan liikunnan hyödyt

- Hillitsee painonnousua
- Vähentää raskausdiabeteksen ja kohonneen verenpaineen riskiä
- Parantaa itsetuntoa sekä yleistä hyvinvointia
- Alentaa raskausmyrkytyksen riskiä
- Auttaa pitämään kolesteroliarvot kurissa
- Kehittää hapenottoa
- Auttaa palautumaan raskauden vaikutuksista nopeammin



JUKU -rattituuli 2014

9.2.2015

7

## Liikunta ja raskaus

### Tavoitteena liikkua 2½ tuntia viikossa, jossa hengästyy

- Voi koostua myös pienemmistä jaksoista
- Mikäli liikuntaa on harrastettu säännöllisesti jo aiemmin, sitä voi jatkaa entiseen malliin
- Tärkeintä on kuunnella omaa kehoa
- Liikuntaa tulisi harrastaa ns. mukavuusalueella
- Riittävä nesteen juonti tärkeää

9.2.2015

8

## Liikunta ja raskaus

### ■ Jos liikuntaa ei ole harrastanut ennen raskautta:

- Aloita rauhallisesti
- Lisää harjoituskertoja ja -aikaa vähitellen
- Jaa liikkuminen ainakin 3 viikonpäivälle
- Teho on sopiva, kun pystyt puhumaan

9.2.2015



9

## Liikunta ja raskaus

- **Lihaskuntoharjoittelussa hyvä harjoittaa ns. ryhtiilihaksia esim.**
  - Kuntosalilla, voimistelussa, kuntopilillä
- **Hyviä aerobisia lajeja, syketasolla 65-75% maksimista:**
  - Kävely, pyöräily, uinti, soutu, hiihto
- **Liikkuvuusharjoitteet lyhyitä ja lempeitä**
  - Voivat ehkäistä ja vähentää lihasarkuutta

9.2.2015

10

## Liikunta ja raskaus

- **Vältettäviä liikuntamuotoja**
  - Laitesukellus
  - Yli 2000 metrin korkeudessa liikkuminen
  - Hypyt ja hölskyvät liikkeet
  - Kontaktilajit
  - Seilimakuulla tehtävät harjoitteet 16. raskausviikon jälkeen

9.2.2015

11

## Liikunta ja raskaus



[UKK -PÄÄTÖKSI 2014]

### Liikunta synnytyksen jälkeen

- Auttaa palautumaan synnytyksestä nopeammin, antaa energiaa ja kohentaa mielialaa
- Kannattaa välttää voimakkaita hyppyjä ja käännöksiä johtuen löysistä nivelistä
- Paras imetysajankohta ennen liikuntasuoritusta: rinnat tulevat kevyemmiksi ja liikkuminen mukavampaa

9.2.2015

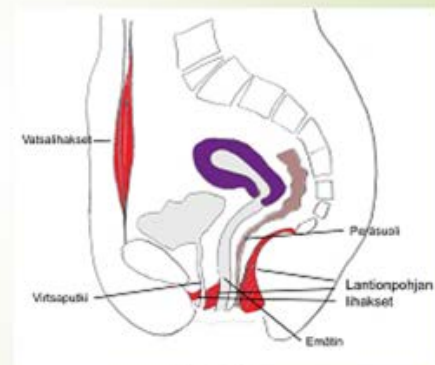




15

## Lantionpohjan lihakset

- Holvimainen syvä lihasryhmä
- Tehtävät
  - Kannattelee kohtua
  - Tukee virtsaputkea ja peräaukkoa



(Auker 2011)

9.2.2015

16

## Lantionpohjan lihakset

### Toimintahäiriöt

- Riskitekijöinä raskaus ja synnytys
- Raskauden aikana taustalla hormonitoiminta, jonka vuoksi lantionpohjan lihakset pehmenevät ja rentoutuvat
- Synnytyksen jälkeen oireiden syynä on todennäköisesti lantionpohjan hermojen venyminen

### Häiriöiden ilmenemismuodot

- Virtsainkontinenssi (ponnistus/pakko)
- Gynekologisten elinten tai peräsuolen laskeumat
- Lantion alueen kivut

9.2.2015

17

## Lantionpohjan lihasten harjoittelu

### Tarkoitus

- estää kohdun aiheuttama vatsanontelopaineen nousua
- vähentää hormonien aiheuttamaa lantionpohjan venymistä
- ehkäisee virtsanputken sulkijälihaksen löystymistä

### Vaikutukset

- Vähentää virtsan karkaamisoireita
- Parantaa elämänlaatua
- Vaikuttaa positiivisesti seksuaalielämään

9.2.2015

18

## Lantionpohjan lihasten harjoittelu

- Ensimmäisenä on tärkeää oppia tunnistamaan oikeat lihakset
- Saattaa olla haasteellista ensimmäisillä kerroilla, koska
  - Lihakset sijaitsevat syvällä lantion sisällä
  - Kooltaan pieniä
  - Tahdonalaista supistamista ei ole opeteltu tai sen olemassaolosta ei ole tiedetty
- Jos on vaikeuksia harjoittaa tai tunnistaa lantionpohjan lihaksia, apua saa fysioterapeutilta

9.2.2015

19

## Lantionpohjan lihasten harjoittelu

### Esimerkkejä harjoitusohjeista

- **Tunnistamistesti**
  - Pystytkö katkaisemaan virtsasuihkun kesken virtsauksen oikeita lihaksia supistamalla?
- **Harjoitus 1**
  - Supista lantionpohjan lihakset tuolilla istuessa. Nouse seisomaan ja pidä supistus seisnessä. Laske viiteen. Rentoudu ja istuudu alas. Tee 5 – 8 kertaa.

9.2.2015

20

## Lantionpohjan lihasten harjoittelu

- **Harjoitus 2**
  - Harjoittele lantionpohjanlihasten supistamista yskimiseen ja aivastamiseen liittyen sekä nenää niistäessä ja niiden aikana. Supista lihakset ensin ja tee sitten suoritus. Toista nopea supistus 5 – 8 kertaa. Rentoudu suoritusten välillä 10 sekuntia.
- Liitä harjoittelu päivittäisiin toimintoihin esim. nostoihin, porraskävelyyn.

9.2.2015

21

## Lantionpohjan lihasten harjoittelu

### Harjoittelun ydinkohtia

- Harjoituksia on hyvä tehdä useamman kerran päivässä
- Viikossa 2-4 kertaa
- Muista pitää lepopäiviä
- Tärkeää myös oppia rentouttamaan kyseisiä lihaksia, jotta synnytyksen avautumis- ja ponnistusvaihe helpottuvat
- Synnytyksen jälkeen harjoittelun tavoitteena on nopeuttaa toipumista synnytyksestä tai ehkäistä myöhempiä lantionpohjan toimintahäiriöitä.

9.2.2015

22

## Rentoutuminen

### ■ Rentoutumisella on todettu olevan seuraavia vaikutuksia:

- Verenpaine ja sydämen lyöntitiheys alenevat
- Hengitysnopeus ja hapenkulutus vähentyvät
- Rentouttaa lihaksia ja rauhoittaa mielen
- Keino kivunhallintaan
- Vaikutusta myös sikiöön mm. kohdun verenkierron vilkastuessa sikiö saa lisää happea ja ravintoainetta

9.2.2015

23

## Rentoutuminen

### Esimerkkejä rentoutumismenetelmistä

- Hengitysrentoutus
  - Lisää rintarangan ja -kehän liikkuvuutta
  - Elvyttää hengitysilhaksiston toimintaa
  - Tekniikka helppo oppia
  - Tärkeää oppia aktivoimaan pallea

9.2.2015



24

## Rentoutuminen

### ■ Kosketusrentoutus

- Mm. alentaa verenpainetta ja stressihormonitasoa
- Helpottaa akuuttia kipua
- Voidaan toteuttaa hierontana esim. sivelyotteella
- Liikkeet tehdään lempeästi ja kehon keskiosasta kohti ääreisosiin
- Hieronta vilkastuttaa verenkiertoa, poistaa kuona-aineita, lievittää lihassärkyä ja rentouttaa

9.2.2015

25



ONNEA TULEVILLE VANHEMMILLE!

9.2.2015

[CBS Academic Housing 2015]

26

## Lähteet

Ahola, O. 2014. Hijoittain synnyttäneiden äitien kokemuksia raskausajan liikunnasta. Pro gradu -tutkielma. Liikuntakasvatuksen kasvatustieteiden tutkimuskeskus, Jyväskylän yliopisto. Viitattu 13.10.2014.

<https://jyky.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/43593/URN%3aNB%3aFi%3ajyu-201406021888.pdf?sequence=1>

Alanen, A. 1999. Raskaus ja selkä. Duodecim 115, 1767–1772. PDF-tiedosto. Viitattu 20.10.2014.

<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo90426.pdf>

Aukee, P. 2011. Potilasohje omatoimiseen harjoitteluun. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-sivusto. Viitattu 18.10.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=nix00565](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=nix00565)

Aukee, P. & Tihtonen, K. 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantion pohjan toimintahäiriöihin. Duodecim 126, 2381–2386. PDF-tiedosto. Viitattu 18.10.2014. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99134.pdf>

Bø, K., Berghmans, B., Mørkved, S. & Van Kampen, M. 2007. Evidence-based physical therapy pelvic floor. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Family planning. Kuva CBS Academic Housing -sivustolla. Viitattu 21.1.2015. <http://cbs-academic-housing.dk/sites/default/files/family-planning.jpg>

9.2.2015

## 27

- Haukkamaa, M. 2000. Käytännön gynekologia. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Irion, J.M. & Irion, G.L. 2010. Women's Health in Physical Therapy. Baltimore: Walters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Kataja, J. 2003. Rentoutuminen ja voimavarat. Helsinki: Edita.
- Lewis, E. 2014. Exercise in pregnancy. Australian Family Physician 43, 541-542. PDF -tiedosto. Viitattu 24.10.2014. <http://www.racgp.org.au/download/Documents/AFP/2014/August/201408Lewis.pdf>
- Liikunta. 2014. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Viitattu 13.10.2014. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50075#NaN>
- Liikunta raskauden aikana. 2011. UKK-instituutin WWW -sivusto. Viitattu 14.10.2014. [http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/liikunta\\_raskauden\\_aikana](http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/liikunta_raskauden_aikana)
- Liikunta synnytyksen jälkeen. 2011. UKK -instituutin WWW -sivusto. Viitattu 9.12.2014. [http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/liikunta\\_synnytyksen\\_jalkeen](http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/liikunta_synnytyksen_jalkeen)
- Meille tulee vauva – opas vauvan odotukseen ja hoitoon. 2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Graphic Oy. PDF- tiedosto. Viitattu 22.10.2014. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/91b28f35-747e-43ac-9c11-E673c850cf79>

9.2.2015

## 28

- Moberg, U.M. 2007. 2007. Rauhoittava kosketus – oksitosiinin parantava vaikutus kehossa. Helsinki: Edita.
- Payne, R.A. 1995. Relaxation techniques: A Practical Handbook for the Health Care Professional. London: Churchill Livingstone.
- Pisano, V. 2007. Liikkuva äiti – opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. Jyväskylä: WSOY.
- Pregnancy posture. 2014. Kuva Williamson Chiropractic & Sports Injuries Clinic sivulla. Viitattu 16.12.2014. <http://www.williamsonchiropractic.co.uk/userimages/pregnacy%20posture.jpg>
- Päivänsara, A. 2013. Liikunnallisen äidin käsikirja. Helsinki: Art House Oy.
- Rautaparta, M. 2010. Raskaus, synnytys, äitiys: äidiksi omaa kehoa kuunnellen. Helsinki: WSOY.
- Sariola, A.-P., Nuutila, M., Sainio, S., Saisto, T. & Tiitinen, A. 2014. Odottavan äidin käsikirja. Helsinki: Duodecim.
- Suomen selkälifto. 2014. Odottavan selkä -opas. PDF- tiedosto. Viitattu 13.10.2014. [http://www.selkakanava.fi/sites/default/files/content-images/odottavan\\_selka\\_opas.pdf](http://www.selkakanava.fi/sites/default/files/content-images/odottavan_selka_opas.pdf)
- Tiitinen, A. 2014. Lantionpohjan vaivat. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW -sivusto. Viitattu 27.10.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=alk01122&p\\_haku=lantion](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=alk01122&p_haku=lantion)
- Vainio, A. 2009. Rentoutuminen. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW -sivusto. Viitattu 7.12.2014. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kho00088&p\\_haku=rentoutus](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kho00088&p_haku=rentoutus)

9.2.2015